



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

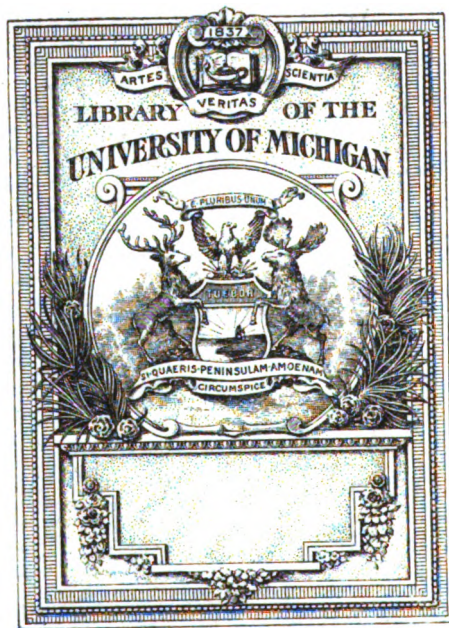
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.







610.5

Z6

C53



# Centralblatt

für

6385-3

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann,** **F. König,** **E. Richter,**  
in Berlin. in Göttingen. in Breslau.

**Dreißundzwanzigster Jahrgang.**

Leipzig,

**Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.**

1896.



## Originalmittheilungen.

- 6733  
 Bähr, F. (Hannover). — Zur Entstehung der Scoliosis ischiadica. No. 11. p. 241.  
 — Eine typische Unterschenkelfraktur. No. 36. p. 866.  
 v. Baracz, R., Dr. (Lemberg). — Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung der Arteriae vertebrales. No. 24. p. 569.  
 Bayer, J., Dr., Assist. (Köln). — Osteoplastischer Ersatz der beiden vorderen Stützpunkte des Fußgewölbes. No. 52. p. 1233.  
 Bogdanik, J., Dr., Krankenhausdirektor (Biala). — Über die Behandlung gangränöser Hernien. No. 33. p. 785.  
 Berellius, Dr. (Karlskrona). — Zur Kastration gegen Prostatahypertrophie. No. 21. p. 512.  
 Brastz, E., Dr. (Königsberg i/Pr.). — Behandlung des Schlüsselbeinbruchs (Epaulettenverband). No. 1. p. 1.  
 Brühl, Dr., Oberarzt (Köln). — Beitrag zur Unterbindung der Vena femoralis und der Vena anonyma. No. 17. p. 407.  
 — Eine Nephrektomie bei Hydronephrose mit gleichzeitiger Splenektomie bei Splenolithiasis. No. 17. p. 409.  
 Canon, Dr., Assistent (Moabit-Berlin). — Ein seltener Fall von Darmwandbruch. No. 3. p. 63.  
 Cappelen, A., Assistenzarzt (Christiania). — Resektion der Urethra mit plastischer Operation bei impermeabler Striktur. No. 23. p. 559.  
 Ciechanowski, S., Dr., Assist. (Krakau). — Über die sogenannte Hypertrophie der Vorsteherdüse und über anatomische Grundlagen der senilen Insufficiens der Blase. No. 32. p. 761.  
 Cramer, K., Dr. (Köln). — Metatarsusersatz durch Osteoplastik. No. 5. p. 99.  
 Credé, B., Dr., Oberarzt am Karolahauss, Dresden. — Die Silberwundbehandlung. No. 43. p. 993.  
 Dahlgren, K., Doc. (Upsala). — Ein neues Trepanationsinstrument. No. 10. p. 217.  
 Dandolo, A., Dr. (Castelfranco, Veneto). — Das beste Verfahren, bei Cystotomia suprapubica die Blase zu öffnen. No. 33. p. 788.  
 Dumstrey, Dr. (Leipzig). — Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Resektion des Vas deferens. No. 18. p. 434.  
 Federoff, J., Assistent an der chirurg. Klinik in Moskau. — Über Nephrektomien mit Anlegung von Klemmpincetten à demeure. No. 26. p. 617.  
 af Forselles, A., Dr. (Helsingfors). — Beitrag zur Kenntnis der Gelenkerkrankungen bei Blutern. No. 1. p. 19.  
 Franke, F., Dr. (Braunschweig). — Zur Technik der Hepatopexie. No. 32. p. 775.  
 — Die Ausschaltung des Douglas'schen Raumes. No. 33. p. 796.  
 v. Gubaroff, A., Prof. Dr. (Jurjeff-Dorpat). — Über die Anfertigung eines billigen und für chirurgische Zwecke ausreichenden Nähmaterials. No. 44. p. 1025.  
 Haegler-Passavant, C., Dr., I. Assistent (Basel). — Eine leicht zu sterilisierende Glasspritze. No. 52. p. 1255.



- Hahn, J., Dr. (Mainz).** — Zur Katgutfrage. No. 41. p. 945.
- Henle, A., Dr., Assistent an der chirurg. Klinik in Breslau.** — Ein Fall von ischämischer Kontraktur der Handbeugemuskeln, geheilt durch Verkürzung der Vorderarmknochen. No. 19. p. 441.
- Hirsch, H. H., Dr. (Charlottenburg).** — Zur Frage der Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskeldruck. No. 25. p. 593.
- Hirschberg, M. (Frankfurt).** Zur Frage der Wiederanheilung vollständig vom Körper getrennter Theile. No. 9. p. 195.
- Hoffa, A. (Würzburg).** — Zur Bruchbandfrage. No. 20. p. 473.
- Hofmeister, F., Dr., Privatdoc., I. Assistenzarzt (Tübingen).** — Über Katgutsterilisation. No. 9. p. 193.
- Über Sterilisation von Spritzen durch Auskochen. No. 27. p. 641.
- Isnardi, L., Dr. (Turin).** — Behandlung des paralytischen Klumpfußes mittels Osteoplastik, verbunden mit Arthrodese. No. 12. p. 265.
- Kader, B., Dr., Assistenzarzt (Breslau).** — Zur Technik der Gastrostomie. No. 28. p. 665.
- Kirsch, E., Dr. (Stuttgart).** — Der Celluloid-Mullverband, eine neue Verbandart. No. 29. p. 689.
- Zur Plattfußtherapie. No. 35. p. 837.
- Kramer, W., Dr. (Glogau).** — Zur Lehre von der Pneumatocele cranii occipitalis und deren Behandlung. No. 21. p. 497.
- Zur Anwendung parenchymatöser Karbolinjektionen bei tonsillären Erkrankungen. No. 47. p. 1105.
- Krasko, P., Prof. Dr. (Freiburg i/B.).** — Operative Behandlung der statischen Schenkelhalsverbiegung. No. 6. p. 121.
- Krause, F.** — Zur Verwendung großer, ungestielter Hautlappen. No. 12. p. 267.
- Kredel, L., Dr., Oberarzt (Hannover).** — Coxa vara congenita. No. 42. p. 969.
- Krogus, A., Dr., Docent (Helsingfors).** Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung des Magengeschwürs. No. 22. p. 538.
- Kryniski, L., Dr. (Krakau).** — Zur Technik der Ureterenimplantation in den Mastdarm. No. 4. p. 73.
- Lamarchia, L., Dr., Assistent am Turiner Stadthospital.** — Ein Fall von Milznaht. No. 2. p. 43.
- Landerer, Prof. (Stuttgart).** — Der Celluloid-Mullverband, eine neue Verbandart. No. 29. p. 689.
- A., Prof. (Stuttgart). — Medianer Fersenschnitt. No. 36. p. 857.
- Lauenstein, C., Dr., Oberarzt (Hamburg).** — Arthrektomie des Fußgelenkes. No. 5. p. 97.
- Die subkutane Durchtrennung des Vas deferens zur Behandlung der Prostatahypertrophie. No. 7. p. 145.
- Lenz, A., Dr. (Sesswesen).** — Ein Fall von Pneumotomie. No. 25. p. 608.
- Link, J., Dr., Regimentsarzt zu Lemberg.** — Ein Fall von Vertikalluxation der Kniescheibe. No. 16. p. 381.
- Müller, E., Dr. (Stuttgart).** — Zur Frage der Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskeldruck. No. 30. p. 713.
- Obalifski, A., Prof. Dr. (Krakau).** — Noch einmal zur totalen Darmausschaltung mit vollständigem Verschluss. No. 34. p. 809.
- v. Oswieclmski, Dr. (Kattowitz).** — Zum medianen Fersenschnitt. No. 39. p. 905.
- Payr, E., Dr., Operateur d. chirurg. Klinik (Wien).** — Einige Versuche über Explorativoperationen am Gehirn. No. 31. p. 737.
- Poppert, Prof. Dr. (Gießen).** — Zur Frage der Katguteiterung. No. 26. p. 620.
- Rovsing, Th., (Kopenhagen).** — Kastration bei Hypertrophie der Prostata. No. 2. p. 25.
- Rydygier, Prof. (Krakau).** — Eine kurze Bemerkung zu den neuen Methoden der Splenopexis. No. 14. p. 316.
- Sachse, B., Dr., Zahnarzt (Leipzig).** — Über einen seltenen Fall von Kieferklemme. No. 40. p. 931.

- Schürmayer, B., Dr.** (Hannover). — Ein neuer aseptischer Verschluss von Wunden an Stelle der Wundnaht. No. 3. p. 49.
- Seydel, Dr., Oberstabsarzt, Privatdocent** (München). — Operative Entfernung eines intracraniellen Tumors. No. 13. p. 299.
- Thiel, Dr.** (Köln). — Osteoplastischer Ersatz einer Phalanx nach Exartikulation derselben wegen Spina ventosa. No. 35. p. 833.
- Ullmann, E., Privatdocent** (Wien). — Zur Technik der oirkulären Darmvereinigung. No. 51. p. 1209.
- Vulpinus, O., Dr., Privatdocent** (Heidelberg). — Zur Entstehung der Skoliosis ischiadica. No. 14. p. 313.
- Warnck, L. N., Dr., Privatdocent** (Moskau). — Ein Fall von Angioma hypertrophicum musculi recti abdominis. No. 8. p. 183.
- Wildt, A., Dr.** (Köln). — Über partielle Unterkieferresektion mit Bildung einer natürlichen Prothese durch Knochentransplantation. No. 50. p. 1177.
- Wolfermann, H., Dr.** (Straßburg i/E.). — Leistenbruchband. No. 15. p. 345.
-

# Namenverzeichnis.

(Die mit \* versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmittheilungen.) Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu No. 31, welche den Bericht über den XXV. deutschen Chirurgen-Kongress enthält.)

- Abbott** 926 (Akute Wirbelosteomyelitis).  
**Abel** 331 (Osaena).  
**Achard** 260 (Typhöse Ostitis).  
**Adam** 528 (Darmwandbruch).  
**Adénot** 428 (Ileus).  
**Ajello** 1157 (Chloroformnarkose).  
**Alapy** 376 (Resorptionsvermögen der Harnblase).  
**Albarran** 18 (Wanderniere).  
 — 287 (Prostatahypertrophie).  
 — 792 (Serothérapie der Harninfektion).  
 — 802 (Harnabscesse).  
**Albers** 111 (Kompressionsbrüche des Schienbeines).  
**Albert** 201, 486, 584, 1089 (Skoliose).  
 — 844 (Keil- und Schrägwirbel).  
**Alberti** 385 (Blasenfistel).  
**Albrecht** 684 (Gastrostomie).  
**Alessandri** 1171 (Anästhesie).  
 — 1173 (Darmanastomosirung).  
**Alexandrow** 541 (Leistenbruchoperation).  
 — 907 (Jodoform-Gelatine bei tuberkulösem Leiden).  
**Alexinski** 1080 (Caput obstipum).  
**Allgeyer** 93 (Quecksilberintoxikation).  
**Alsberg** 518, 687 (Nierenverlagerung).  
**Altermatt** 779 (Geschoss-Einheilung).  
**Anderson** 278 (Bruchoperationen).  
**Andreae** 212 (Knochenbrüche).  
**Angelesco** 495 (Kehldeckelgeschwulst).  
**Angelini** 1260 (Sehnen- und Nerven-naht).  
**Angerer** 60 (Neurexäresen).  
 — 419 (Kropfbehandlung).  
**D'Anna** 1258 (Uterusgeschwülste).  
**D'Antona** 1224 (Exstirpation v. Rachen-sarkom).  
**Apert** 758 (Doppeltes Magengeschwür).  
**Arnaud** 1023 (Lepra).  
**Arnheim** 671 (Sanoform).  
**Aronsohn** 167 (Fremdkörper i. d. Luftwegen).  
**Audry** 339 (Ichthyosis).  
 — 681 (Blasenschnitt).  
 — 802 (Blasenerreißung).  
 — 1060 (Schanker).  
**Aue** 567 (Krebs).  
**Auerbach** 10 (Transplantation).  
**Auvray** 814 (Hirngeschwülste).  
**Avellis** 1035 (Kieferhöhlenempyem).  
**Babes** 658 (Pustula maligna).  
**Babon** 907 (Magenstörungen bei Syphilitikern).  
**Bach** 16 (Hydrocele).  
**Bacon** 606 (Mastdarmenge).  
**Baéza** 1128 (Aneurysma).  
**Baginsky** 164 (Serumbehandlung).  
**Bähr** 112 (Verrenkungen der kleineren Fußwurzelknochen).  
 — 297 (Kniescheibenbrüche).  
 — 639 (Knochenverletzungen).  
**Bähr, F.** 241\* (Scoliosis ischiadica).  
 — 866\* (Unterschenkelfraktur).  
**Baillet** 757 (Typhlitis).  
**Ballerini** 67 (Zwerchfellwunden).  
**Banzet** 802 (Harnabscesse).  
**v. Barącz** 569\* (Cirkulationsstörung im Gehirn).  
**Barbon** 816 (Ohrabscess).  
**Bardenheuer** 163 (Schulterblatttransplantation).  
 — 909 (Schultergelenksresektion).  
**Barnick** 699 (Otitis).  
**Barr** 482 (Mittelohreiterungen).  
**Barth** 26 (Gelenkkörper).  
 — 628 (Osteoplastik).  
**Barthelemy** 434 (Röntgen-Photographien).  
**Bastianelli** 506 (Infektion der Harnorgane).  
 — 803 (Cystitis).  
**Battistini** 1260 (Knochen- u. Gelenktuberkulose).  
**Batut** 93 (Periurethrale Tripperabscesse).  
**Baudoin** 606 (Cholangiostomie).

- Baudoin 1220** (Cysticotomie).  
**Bauer 164** (Intubation).  
 — 1095 (Ambulatorische Frakturbe-  
 handlung).  
 — 1263 (Coxa vara).  
**Baughman 236** (Nabelbruch).  
**Baumann 721** (Thyroidin).  
**Baumgarten 261** (Choanenverschlüsse).  
 — 387 (Luxatio penis).  
**v. Baumgarten 694** (Jahresbericht).  
**Baumgärtner 125** (Hämorrhoiden).  
**Baurowicz 590** (Bronchenverengung).  
**Bawli 992** (Syringomyelie und Trauma).  
**Bayer 72** (Oberschenkelfrakturen).  
 — 185, 561 (Neurologie).  
 — 710, 1034 (Oxaena).  
 — 848 (Narkose).  
 — J. 1233\* (Osteoplastischer Ersatz der  
 Fußgewölbestützen).  
**Bayeux 43** (Intubation).  
**Bazy 249** (Hoher Blasenschnitt).  
**Le Bec 182** (Uterusmyome).  
**Becchio 848** (Sarkom).  
**Beck 293** (Tetanus).  
**v. Beck 869** (Punktion d. Gehirnseiten-  
 ventrikel).  
**Becker 913** (Hand- und Fingerver-  
 letzungen).  
**Behring 35** (Serumtherapie).  
**Bellati 86** (Blasenscheidenfistel).  
 — 1077 (Nierenchirurgie).  
**Bennecke 492** (Kiefergeschwülste).  
 — 1146 (Nierengeschwülste).  
**Bérard 1159** (Eitrige Peritonitis).  
**Berg 153** (Rippenchondritis).  
 — 1051 (Radfahrbeschädigungen).  
**Bergeat 588** (Kieferexstirpation).  
**Bergengrün 496** (Kehlkopfenge).  
 — 501 (Bacillus leprae).  
**Bergenheim 389** (Adenom der ektopirten  
 Blase).  
**Berger 234** (Appendicitis).  
 — 284 (Knochennaht).  
 — 285, 424 (Hernien).  
 — 493 (Rhinoplastik).  
**v. Bergmann 2** (Eröffnungsworte).  
 — 459 (Hirnschüsse).  
**Berks 855** (Ellbogen-Schlottergelenk).  
**Bernard 649** (Lupus).  
**Bernays 65** (Speiseröhrenverschluss).  
**Bettencourt 712** (Syringomyelie).  
**Biddle 703** (Wirbelverletzung).  
**Billet 1150** (Unterkieferbruch).  
**Billroth 243** (Briefe).  
**Binaghi 1185** (Blastomyceten in Epithe-  
 liomen).  
**Binz 765** (Äther).  
**Biondi 114** (Plastik der Mundschleim-  
 haut; Ösophago-Gastrostomie).  
 — 1222 (Pankreaschirurgie).  
**Bittner 237** (Leistenbrüche).  
**Blake 88** (Alexander-Adams'sche Ope-  
 ration).  
 — 887 (Appendicitis).  
**Blanc 23** (Harnröhrenschleimhaut).  
**Blaschko 1097** (Lepra).  
**Blasius 958** (Kastration und Erwerbs-  
 fähigkeit).  
**Blau 658** (Cholesteatom des Schläfen-  
 beines).  
**Bloch 209** (Nagel, eingewachsener).  
**Blumenau 591** (Bauchfellsarkom).  
**Blumental 589** (Fremdkörper in den  
 Bronchen).  
**Boari 18** (Harnleitereinpflanzung in den  
 Darm).  
 — 253 (Harnleitereinpflanzung).  
**Bobrow 942** (Rankenneurom u. Makro-  
 glossie).  
 — 990 (Hepatopexie).  
**Boden 901** (Blasen-Scheidenfistel).  
**Boeck 77** (Chromsäure-Lapisätzung bei  
 Syphilis).  
 — 173 (Frostmittel; Bleiwasserliniment  
 bei Hautleiden).  
 — 323 (Ol. physeteris).  
**Böck 1061** (Syphilis).  
**Bogdanik 65** (Phosphornekrose).  
 — 785 (Gangränöse Hernien).  
**Bohl 632** (Griffith'sche Operation).  
 — 1130 (Formaldehyd-Kasein).  
 — 1134 (Schädelbrüche).  
**Bohland 1126** (Empyem).  
**Bohm 781** (Epithelcyste).  
**Boiffin 285** (Darmverengung).  
**du Bois-Reymond 169** (Röntgen's  
 X-Strahlen).  
**Bokai 341** (Diphtherie).  
**Boldt 233** (Perforationsperitonitis).  
**Boltz 494** (Gaumengeschwülste).  
**Bonomo 1172** (Gastroenterostomie).  
 — 1174 (Colonresektion).  
**Boquel 1254** (Klumpfuß).  
**Boer 395** (Antitoxine und Toxine).  
**Borchard 828** (Eingeklemmte Brüche).  
 — 384 (Bruchpfortenverschluss).  
**Borchert 411** (Kolostomie).  
**Borelius 1023** (Magengeschwüre).  
 — 512\* (Kastration geg. Prostatahyper-  
 trophie).  
**Börger 682** (Tracheotomie).  
**Borsuk 1099** (Traumat. Hirnextravasat).  
**Borysowicz 1079** (Gebärmutterkrebs).  
**Borzecki 1072** (Tripper).  
**Bossowski 69** (Radikaloperation von  
 Hernien).  
**Bouet 214** (Tuberkulöse Abscesse).  
**Bouman 109** (Unterbindung d. V. fem.).  
**Bourneville 489** (Folgen von Kopf-  
 verbrennung).  
**Braatz, E. 1\*** (Schlüsselbeinbruch).  
 — 140 (Gabelpincette, Spritze).  
 — 164 (Radiusbruch).  
 — 779 (Unterbindungsnaht).  
**Brandenburger 143** (Splitterbruch d.  
 Augenhöhlenrandes).  
**Brannan 850** (Diphtherie).  
**Branthomme 1097** (Hauttuberkulose).  
**Braquehay 237** (Peritonealstränge).  
**Brasher 1056** (Prostatahypertrophie).

- Bräuer 537 (Darminvagination).  
 Brault 629 (Sehnenabreißung).  
 Braun 123 (Anus praeternaturalis und Fistula stercoralis).  
 — 181 (Flexionskontraktur des Unterschenkels).  
 — 264 (Nierentuberkulose).  
 — 529 (Radikaloperation von Brüchen).  
 — 938 (Osteoplast. Carcinom).  
 — 1044 (Traum. Jackson-Epilepsie).  
 — 1203 (Anstaltsbericht).  
 — H. 1216 (Radikaloperationen von Brüchen).  
 — W., 1220 (Steine im Duct. chole-dochus).  
 Bräuninger 610 (Klinischer Bericht).  
 Breda 326 (Frambösie).  
 Breitung 1056 (Leptomenigitis otica).  
 Brenner 366 (Murphyknopf).  
 Brentano 93 (Blasenstein).  
 — 382 (Bruchwasseruntersuchungen).  
 — 823 (Bruchwasser).  
 Brian 681 (Nephropexie).  
 McBride 481 (Mittelohreiterungen).  
 Briddon 95 (Harnleitersteinschnitt).  
 Brieger 395 (Antitoxine und Toxine).  
 Brindel 705 (Rachenenge).  
 — 1036 (Adenoide Rachenvegetation).  
 Brion 709 (Intradurale Blutungen).  
 Broca 132 (Mittelohreiterung).  
 — 178 (Steißgeschwulst).  
 — 206 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 — 260 (Typhöse Ostitis).  
 — 261 (Serum bei Hauttuberkulose).  
 — 370 (Harnröhrenvorfall).  
 Brocq 1022 (Malariaauschläge).  
 Brodhurst 553, 844 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 Brohl 407\* (Unterbindung der V. fem. und d. V. anonyma).  
 — 409\* (Nephrektomie und Splenektomie).  
 Brown 405 (Hüftexartikulation).  
 Browne 280 (Blasensteine).  
 Bruck 577 (Atticuseiterungen).  
 — 1073 (Syphilis).  
 Bruhns 187 (Nephritis bei Ekzem).  
 de Brun 1071 (Muskelverkürzung nach Tetanus).  
 Brunner 52 (Wundscharlach).  
 — 457 (Schusswunden).  
 — 636 (Geschosswirkung).  
 — 709 (Otitis).  
 — 827 (Fremdkörper i. d. Luftwegen).  
 Bruns 66 (Kropf).  
 — 375 (Senile Dysurie, Prostatahypertrophie).  
 — 582 (Laryngoskopie).  
 — 724 (Kropfbehandlung).  
 — 983 (Leberresektion bei Echinococcus multilocularis).  
 — 1122 (Laryngoskopie).  
 — 1184 (Mumienpräparate).  
 Bruschettini 1185 (Wuthbacillen).  
 Bryant 1142 (Freilegung d. Mediastinum).  
 Buchanan 805 (Nierengeschwülste).  
 Buchbinder 917 (Angeborener Radiusdefekt).  
 Budberg-Böninghausen 532 (Darmverlagerung).  
 — 614 (Darmresektion).  
 Bädinger 1262 (Schnellender Finger).  
 — 1263 (Coxa vara).  
 Bugwid 93 (Tripperpyämie).  
 Bum 402 (Knochenbrüche).  
 Bunge 172 (Sporenbildung b. Bakterien).  
 — 439 (Aspirationspneumonie).  
 v. Büngner 122 (Gastroenterostomie u. Enteronastomose).  
 v. Burckhardt 343 (Photographie mit Röntgen-Strahlen).  
 McBurney 967 (Schulter-Verrenkungsbruch).  
 Burrell 209 (Kinderspital).  
 Buschan 1113 (Myxödem).  
 Butlin 277 (Schilddrüseneschwülste).  
 Butz 966 (Hydronephrose).  
 Bychowski 937 (Aktinomykose).  
 — 1125 (Schilddrüsen-therapie).  
 Cabot 263 (Harnröhrenkrebs).  
 — 1238 (Prostatahypertrophie).  
 Cahier 604 (Nabelbrüche).  
 — 1166 (Darmverschluss).  
 Cahn 225 (Gastroenterostomie).  
 Caird 70 (Darmresektion).  
 Calinescu 867 (Krankenhausbeschreibung).  
 Calot 288 (Angeborene Hüftluxation).  
 — 556 (Kniertuberkulose).  
 — 1262 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 Campanini 1174 (Darmausschaltung).  
 Canon 63\* (Darmwandbruch).  
 — 102 (Osteomyelitis).  
 Cantley 415 (Meningitis).  
 Cappelen 559\* (Urethraresektion).  
 Carbone 848 (Sarkom).  
 Carle 88 (Abdomin. Uterusexstirpation).  
 Carless 518 (Nierenverlagerung).  
 Carlson 1146 (Schädeldepression).  
 Carossa 401 (Gliedermaßenzerquetschung).  
 Casati 1079 (Kryptorchie).  
 Caspari 296 (Aponeurosis palmaris).  
 — 1090 Muskelschwund Verletzter).  
 Caspary 646 (Syphilis).  
 Casper 254 (Pyelitis).  
 Castex 864 (Ovariometeoseinfluss auf die Stimme).  
 Cathcart 280 (Hoher Blasenschnitt).  
 Cazin 178 (Steißgeschwulst).  
 Ceccherelli 1201 (Meningitis).  
 Championnière 603 (Nabelbrüche).  
 de Chapeaurouge 801 (Athromarkose).  
 Chappell 164 (Kehlkopfgeschwülste).  
 — 494 (Akromegalie).  
 Chaput 222 (Bauchwunden).  
 — 226 (Murphy's Knopf).  
 — 238 (Anastomosennknopf).  
 Charrin 261 (Serum bei Hauttuberkulose).

- Chauffard 808** (Tod nach Punktion eines Leberechinococcus).  
**Chauvel 1231** (Radikaloperation von Brüchen).  
**Chavassee 1261** (Schultergürtelarthroskopie).  
**Cheyne 889** (Wundenbehandlung).  
 — 1247 (Knochen- und Gelenktuberkulose).  
**Chipault 439** (Wirbeloperationen).  
 — 489 (Lipom des Pericraniums).  
 — 791 (Kreuzbeinbrüche).  
 — 1137 (Spondylitis).  
**Choladkowski 501** (neue Hautkrankheit).  
**Cholow 989** (Perforationsperitonitis).  
**Ciechanowski 761\*** (Hypertrophie der Vorsteherdrüse und Blaseninsuffizienz).  
**McClausland 388** (Harnröhrenschnitt).  
**Clemente 1203** (Kraniotomie).  
**Cohen 342** (Kehlkopfexstirpation).  
**Coley 1167** (Geschwulstbehandlung mit Toxinen).  
**McCough 967** (Prostatahypertrophie).  
**Colombini 362** (Gonokokkeninfektion).  
**Colonna 685** (Retrorectalcyste).  
**Commandeur 764** (Naht).  
**Condamin 89** (Encystirte Salpingo-Ovaritis).  
 — 1070 (Hysteropexie).  
**Le Conte 988** (Bauchverletzungen).  
**Cordua 801** (Lymphdrüsenentzündung).  
**Mac Cormac 276** (Schusswunden).  
 — 854 (Verrenkung d. N. ulnaris).  
**Cornet 11** (Prophylaxe der Tuberkulose).  
 — 1006 (Magenerleuchtung).  
**Costanzo 1057** (Nosophen).  
**Costen 928** (Rauhe Stimme).  
**Costes 17** (Hodenepitheliome).  
**Courtney 117** (Sternalbruch).  
**Cousins 24** (Scheidenzerreißung mit Eierstockvorfall).  
**Coville 852** (Skoliose).  
**Cow 930** (Brustgeschwülste).  
**Cozzolino 925** (Mastoidotomie).  
**Cramer 99\*** (Metatarsusersatz durch Osteoplastik).  
 — 167 (Osteoplastische Knochenspalungen).  
 — 516 (Blasenruptur).  
 — 520 (Querresektion der Niere).  
 — 991 (Hysterische Erblindung).  
 — 1010 (Resektion tuberkulöser Schultergelenke).  
**Crandall 566** (Oberarmbruch).  
**Credé 48** (Silber als Antisepticum).  
 — 200 (Heilgymnastik in Krankenhäusern).  
 — 993\* (Silberwundbehandlung).  
**Crickx 774, 913** (Kniescheibenbruch).  
**Cripps 279** (Kolotomie).  
**McCudry 562** (Knochendefekte).  
**Cyron 625** (Narkose).  
**Czermak 1184** (Topographie der Augenhöhle).  
**Czerny 121** (Murphyknopf).  
 — 435 (Jackson'sche Epilepsie; Mastdarmkrebs; Lepa Arabum).  
 — 955 (Prostatahypertrophie).  
**Daae 493** (Nasenkrankheiten).  
**Dahlgren 1149** (Pyämie durch Otitis).  
 — K. 217 (Trepationsinstrument).  
**Daland 45** (Hämophilie).  
**Dandolo 788\*** (Cystotomia suprapubica).  
**Dane 859** (Blutuntersuchungen b. Tuberkulösen).  
**Danziger 47** (Ohrcarcinom).  
 — 864 (Luftbewegung in der Nase).  
**Dardignac 16** (Varicocele).  
**Dauchez 1212** (Amygdalotomie).  
**Davis 427** (Hernien-Radikaloperation).  
 — 472 (Nervenverletzungen b. Knochenbrüchen).  
**Deaver 746** (Bauchverletzungen).  
 — 862 (Äthernarkose).  
**Debains 792** (Natron-Nachtheile).  
**Decherf 556** (Kniertuberkulose).  
**Defontaine 806** (Hysterektomie).  
**Degen 388** (Blasenriss).  
**Degive 779** (Thermokauter).  
**Delagénère 284** (Lungenchirurgie).  
 — 286 (Cholecystotomie).  
 — 749 (Schenkelbruch-Operation).  
 — 1151 (Aneurysmen).  
 — 1244 (Beckeneiterung).  
**Delanglade 1092** (Angeborene Hüftverrenkung).  
**Delbay 284** (Aneurysmabehandlung).  
**Delbet 7, 670** (Chirurgie).  
 — 856 (Hallux valgus).  
 — 1246 (Fibromyom d. Lig. rot.).  
**Delby 482** Mittelohreiterungen.  
**Delie 47** (Amygdalitis).  
**Delore 1152** (Aneurysmen).  
**Delorme 259** (Osteome).  
 — 416 (Narbe, schmerzhaft).  
 — 421 (Punktion u. Incision d. Herzbeutels).  
 — 1263 (Hüftverrenkung).  
**Dembowski 1035** (Rhinoplastik).  
 — 1101 (Meningocele traumatica).  
 — 1103 (Oberarmbruch).  
**Demons 286** (Speiseröhrenstrikturen).  
**Denis 1104** (Durchtrennung d. N. ischiadicus).  
**Denison 502** (Epi- u. Hypospadie).  
**Denissenko 976** (Carcinom).  
**Dennis 860** (Bösartige Geschwülste u. Lymphbahnen).  
**Le Dentu 7, 670** (Chirurgie).  
**Denys 318** (Antistreptokokkenserum).  
**Derjuschinski 898, 1065** (Prostatahypertrophie).  
**Deschin 944** (Blutzyste am Halse).  
**Desnos 287** (Prostatahypertrophie).  
**Despres 767** (Guttaperchaschienen).  
**Dice 804** (Nephrotomie).  
**Didsbury 47** (Rachenaktinomykose).



- Dietrich 763 (Maligne Lymphome u. Tuberkulose).  
 Dionisio 143 (Enge der Choanen).  
 — 849 (Nasensyphilis).  
 Diriaart 758 (Magengeschwür, doppeltes).  
 v. Dittel 377 (Punctio vesicae).  
 Dittmer 216 (Achillodynie).  
 — 1090 (Schulterverletzungen).  
 Djakonoff 33 (Antiparasitäre Wundbehandlung).  
 — 702 (Wirbeltuberkulose).  
 Dmochowski 51 (Typhus u. Eiterung).  
 Dolega 173 (Hüftverrenkung, angeborene).  
 Dörfler 127 (Asepsis i. d. Landpraxis).  
 Dougliotti 1176 (Wandermilz).  
 Doutrélepoint 664 (Viscerale Lepra).  
 Doyen 128 (Hirnochirurgie).  
 — 285 (Magenchirurgie).  
 Doyle 340 (Halswirbelverrenkung).  
 Dressler 71 (Operationstisch).  
 Drewitz 213 (Oberarmbruch).  
 Dreyfuss 576 (Hirnkrankheiten nach Naseneiterungen).  
 Dreysel 1058 (Urethra anterior und posterior-Befund).  
 Dreyzehner 96 (Pankreaszyste mit Nierendrehung).  
 Drobnik 911 (Kinderlähmung).  
 — 943 (Krupbehandlung).  
 Druckenmüller 567 (Krebs).  
 Dsirne 989 (Darmnaht).  
 Dubreuilh 649 (Lupus).  
 Dubuc 1206 (Chloroformasphyxie).  
 Ducrey 355 (Ulcus molle).  
 Dührssen 159 (Kaiserschnitt, vaginaler).  
 — 190 (Vaginale Kōliotomie).  
 — 192 (Intraperitoneale Vaginofixation).  
 — 934 (Geburtshilfe).  
 Dumontpallier 1211 (Chlorkali gegen Mundgeschwülste).  
 Däms 874 (Militärkrankheiten).  
 — 913, 1094 (Spontanfrakturen).  
 Dumstreya 434\* (Prostatahypertrophie).  
 Dun 9 (Wundheilung).  
 Dunn 238 (Anastomosennknopf).  
 Duple 226 (Darmnaht).  
 Dupraz 973 (Submuköses Emphysem).  
 Durand 820 (Perikardotomie).  
 Durante 115 (Tuberkulosenbehandlung, chirurgische).  
 — 1201 (Schädelresektion).  
 Duret 757 (Gastropexie).  
 v. Düring 643 (Syphilis).  
 Dzierzawski 1150 (Kontraktur d. M. pteryg.-ext.).  
 Ebermann 939 (Geschwülste, melanotische).  
 Ecklin 754 (Ductus choledochus).  
 Eeman 682 (Tracheotomie).  
 Eger 116 (Schuppenflechte u. Gelenkerkrankungen).  
 Egidi 488 (Kehlkopfkrankheiten).  
 Ehlich 590 (Lufttröhrenkrebs).  
 Ehrhardt 1095 (Knieverrenkung).  
 Ehrich 1102 (Eiterherde am Knochen).  
 Ehrmann 328 (Folliculitis nuchae scleroticans).  
 Eichenwald 209 (Plattfuß).  
 v. Eichstorff 1239 (Harnfisteln).  
 Eigenbrodt 805 (Bauchhodengeschw.).  
 v. Eiselberg 119 (Aneurysmen).  
 — 534, 836 (Darmausschaltung).  
 — 1123 (Lufttröhrenresektion).  
 Ekehorn 1023 (Fremdkörper im Darm).  
 — 1214 (Radikaloperationen v. Brüchen).  
 — 1227 (Appendicitis).  
 Elbogen 110 (Gehverband).  
 Eleftriades 757 (Brucheinklemmung).  
 Elsner 291 (Bacterium coli u. Typhusbacillus).  
 Emmerich 160 (Krebsserum).  
 Enderlen 654 (Torsion des Hodens).  
 — 803 (Harnleiterchirurgie).  
 — 1135 (Wirbelsäulenbruch).  
 Englisch 373 (Entzündung u. Fisteln d. Cowper'schen Drüsen).  
 — 676 (Tuberkulose der Prostata und Blasenegend).  
 Erb 1073 (Syphilis).  
 Erdheim 964 (Kasuistik).  
 — 1264 (Oberschenkelbruch).  
 Ernst 850 (Diphtherie).  
 Escat 493 (Amygdalitis lingualis).  
 v. Esmarch 37 (Blutleere, künstliche).  
 v. Essen 339 (Trichorrhexis nodosa).  
 Etienne 868 (Polyneuritis bei Quecksilbervergiftung).  
 — 914 (Syphilis und Tuberkulose).  
 Eulenburg 197 (Encyklopädische Jahrbücher).  
 — 220, 1182 (Real-Encyklopädie).  
 Eve 278 (Darminfussusception).  
 — 415 (Oberarmkopf-Dislokation).  
 — 760 (Pankreaszyste).  
 Ewald 733 (Jodgehalt des Schilddrüsenkrebsses).  
 Fabrikant 964 (Harnröhrenstrikturen).  
 Fabry 650 (Urticaria).  
 Faisst 14 (Prostatahypertrophie).  
 — 587 (Kiefergeschwulst).  
 Falkenberg 936 (Schädel- und Gehirnochirurgie).  
 Fantino 614 (Darmresektionen).  
 Fedoroff, J. 617\* (Nephrektomien).  
 Feleki 82 (Harnröhrenstrikturen).  
 Fenger 1218 (Blasenbruch).  
 Fenwick 280 (Blasengeschwülste).  
 — 372 (Cysten d. Cowper'schen Drüsen).  
 Féré 769 (Handgelenk- u. Schlüsselbeinverbildungen).  
 Ferraresi 773 (Sehnenplastik).  
 Ferrari 1173 (Gastroenterostomie).  
 Ferria 23 (Blasengeschwulst).  
 — 83 (Harnröhrenstrikturen).  
 Ferron 215 (Tarsektomie).  
 Filatow 552 (Beinschwäche b. Kindern).  
 Finet 1169 (Mastdarmkrebs).

- Finger 361 (Gonokokkeninfektion).  
 — 891 (Harnröhren- und Blasenana-  
 tomie).  
 Finke 1100 (Fremdkörper im Gehirn).  
 Finotti 215 (Callusgeschwulst).  
 — 1084 (Periphere Nerven).  
 Fischer 198 (Kieferperiostitis).  
 — 915 (Klinischer Bericht).  
 Fleisch 748 (Perityphlitis i. Bruchsack).  
 Flesch 187 (Hautdiphtherie).  
 Floderus 1227 (Appendicitis).  
 Floersheim 956 (Prostatahypertrophie).  
 Flower 567 (Verrenkungsbruch).  
 Föderl 104 (Künstliche Gelenkbildung).  
 Follet 650 (Elephantiasis).  
 Foote 977 (Magengeschwür).  
 Formánek 246 (Schilddrüse).  
 af Forselles 19\* (Gelenkerkrankungen  
 bei Blutern).  
 Le Fort's Werke 445.  
 Fowler 1160 (Appendicitis).  
 Foy 263 (Prostatavergrößerung).  
 Franck 1099 (Osmiumsäure gegen Neur-  
 algien).  
 Frank 77 (Therapie d. Ulcus molle).  
 — 81 (Kathetersterilisation).  
 — 711 (Blähkropf).  
 — 1050 (Katheter- u. Bougies-Unter-  
 suchungen).  
 — 1192 (Tannoform).  
 Franke 686 (Orchitis, Epididymitis).  
 — 775\* (Hepatopexie).  
 — F. 796\* (Ausschaltung des Dou-  
 glas'schen Raumes).  
 — 916 (Chronische Gelenkentzün-  
 dungen).  
 Fraenkel 625 (Narkose).  
 — 722 (Thyrojodin).  
 — 1067 (Operative Gynäkologie).  
 — 1221 (Fettgewebse nekrose).  
 Frankenberg 1195 (Adenoide Vege-  
 tationen b. Taubstummen).  
 Franks 281 (Wanderniere).  
 Franzke 1024 (Periostitis aluminosa).  
 Freeman 1027 (Chloroform u. Ather).  
 Frese 862 (Athernarkose).  
 Freytag 709 (Nasenfrakturen).  
 Friedheim 928 (Thyreoidinwirkung).  
 Friedl 662 (Scheidenkrebs).  
 Friedland 589 (Schilddrüsenkrebs).  
 Friedrich 101 (Streptokokken- u. Sapro-  
 phyto toxine).  
 — 706 (Eiter-Diagnostik).  
 — 1096 (Tuberkulin u. Aktinomykose).  
 v. Frisch 967 (Prostatahypertrophie).  
 Froelich 357 (Darmverletzungen).  
 Fürst 391 (Empyem der Tun. vag.).  
 Füh 1226 (Lungenaktinomykose).  
 — 1247 (Alexander-Adams'sche Opera-  
 tion).  
 Gad 197 (Medizinische Propädeutik).  
 Gaetano 34 (Serumwirkung auf bösar-  
 tige Geschwülste).  
 De Gaetano 114 (Hirnkompensation).  
 De Gaetano 1257 (Uterusmyofibrome).  
 Gaillard 288 (Pyopneumothorax).  
 Galeazzi 101 (Shock u. Infektion).  
 Galliard 175 (Gallensteine).  
 — 334 (Pyopneumothorax).  
 Gangitano 1226 (Ductus cysticus-Ver-  
 schluss).  
 Gangolphe 605 (Widernatürlicher After).  
 Ganz 903 (Harnröhrenzerrei ßung).  
 Garbarini 605 (Darmanastomosierung).  
 Garel 872 (Luft-Speiseröhrenfistel).  
 — 943 (Syphilitid. Nasenrachenraumes).  
 Garnaut 816 (Proc. mast.-Operationen).  
 Gaudier 24 (Brustdrüsentuberkulose).  
 Gay 862 (Athernarkose).  
 Gazin 226 (Darmnaht).  
 Gehles 184 (Athernarkose).  
 Geissler 55 (Röntgen-Strahlen).  
 — 110 (Genu valgum).  
 — 461 (Bauchschüsse).  
 Georgiales 757 (Brucheinklemmung).  
 Gerhardt 865 (Basedow).  
 Gerrish 860 (Bösartige Geschwülste u.  
 Lymphbahnen).  
 Gerster 398 (Narkose u. Anästhesierung).  
 Gerulanos 1249 (Gelenk- und Wirbel-  
 säulentuberkulose).  
 Gessner 137 (Perityphlitis; Enteroana-  
 stomose b. tuberkulöser Darmstriktur).  
 Ghillini 1250 (Knochendeformitäten).  
 Ghon 361 (Gonokokkeninfektion).  
 Gilmlette 725 (Myxödem).  
 Giordano 888 (Splenopexie).  
 — 1257 (Nephrektomie).  
 Giovannini 172 (Elektrolytische Epi-  
 lation).  
 — 328 (Keratosi s pilari s).  
 Girard 288 (Beckensarkom).  
 Giresse 1167 (Darmverschluss).  
 Givel 1056 (Zahnfleischgeschwulst).  
 Gleich 849 (Kopfverletzung).  
 Glück 1097 (Lepra).  
 Glücksmann 396 (Bakteriotherapie d.  
 bösartigen Neubildungen).  
 — 889 (Duodenalgeschwür).  
 Gluzinski 364 (Darmperforation).  
 Gobbels-Copette 779 (Verbände-Tren-  
 nung).  
 Goebel 637 (Cervixbakterien).  
 — 799 (Köliotomie).  
 — 1103 (Traumat. Neurose).  
 Goldberg 81 (Pyurie u. Hämaturie).  
 — 201 (Unfallkranke).  
 — 745 (Wundbehandlung).  
 Golding-Bird 430 (Gastrostomie).  
 Goldmann 551 (Reiskörper).  
 Goldscheider 1087 (Schmerz).  
 Goldschmidt 892 (Harnblasenresorp-  
 tion).  
 Golebiewski 203 (Unfallkranke).  
 — 298 (Kniescheibenbrüche).  
 — 622 (Unfallverletzungen).  
 — 967 (Skioskopie).  
 Gollmer 118 (Oberschenkelprothese).  
 Göpel 829 (Tubenbrüche).

- Goschanski 734 (Handgelenktuberkulose).  
 Gottlieb 1117 (Schilddrüsenpräparate).  
 Gottstein 1188 Schleich's Infiltrationsanästhesie.  
 Gougenheim 494 (Gaumengeschwülste).  
 Gould 575 (Jahrbuch).  
 Graebner 127 (Cannes, Winterstation f. Kinder).  
 Gräfe 698 (Narkose).  
 Grant 431 (Intestinalanastomose).  
 — 482 (Mittelohreiterungen).  
 Graser 1168 (Darmverschluss).  
 — 1197 (Zahnkrankheiten).  
 Greiffenhagen 360 (Bruchradikaloperationen).  
 — 803 (Blasentuberkulose).  
 Grethe 648 (Smegma- und Tuberkelbacillen).  
 Grosalik 12 (Katheterismus).  
 — 1078 (Gumma d. Prostata).  
 Grossheim 466 (Zeltsystem).  
 Grossmann 1119 (Lymphdrüsen der Achselhöhle).  
 Gruber 871 (Ohrangiom).  
 — 942 (Ohrcarcinom).  
 Gründahl 515 (Keratosiis der Eichel).  
 Grünfeld 902 (Harnröhreninstrumente aus Glas).  
 Grünwald 274 (Naseneiterungen).  
 — 440 (Aufforderung).  
 — 482 Ohrenchirurgie).  
 — 1167 (Peritonitis).  
 Gruzewski 584 (Schädelbruch).  
 v. Gubaroff, A. 1025\* (Chirurgisches Nähmaterial).  
 Guichemerre 591 (Bajonettwunden).  
 Guinard 286 (Herniotomie).  
 McGuire 896 (Penisamputation).  
 Gumprecht 951 (Harnsedimente).  
 Güterbock 93 (Kystoskop).  
 Gutsch 1052 (Nierenzerreiβung).  
 Gutzmann 133 (Gaumendefekte).  
 — 1109 Photographie der Sprache.  
 Guyon 178 (Ductus deferentes-Rektion).  
 — 1186 (Anästhesie).  
 Haberkant 531 (Magenoperationen).  
 v. Haeker 821 (Ösophagoskopie).  
 Hadra 1144 (Morbus Addisonii).  
 Haegler 55 (Airol).  
 — 770 (Sehnenverletzungen).  
 Haegler-Passavant 1255\* (Glas-spritze).  
 Hahl 933 (Verbände u. Prothesen).  
 Hahmann 657 (Gonokokkenabscess).  
 Hahn 137 (Hirnehirurgie).  
 — 801 (Extragenitale Primäraffekte).  
 Hahn, J. 945\* (Katgutfrage).  
 — 1055 (Hirnehirurgie).  
 Halban 264 (Katgutsterilisation).  
 — 623 (Asepsis d. Nahtmaterials).  
 Hallé 953 (Leukoplasiis und Cancroide im Harnapparat).  
 Hallopeau 939 (Hauttuberkulose).  
 Hammer 344 (Photographie m. Röntgen-Strahlen).  
 Hänel 491 (Ohrleiden).  
 Hansemann 139 (Demonstration von Präparaten).  
 — 1064 (Epiglottisveränderung b. Syphilis).  
 Hansen 327 (Lepra).  
 Happel 24 (Brustdrüsenchondrom).  
 Harbin 940 (Trepanation).  
 Hartley 941 (Intracranielle Epithelcyste).  
 Hartmann 286 (Wandermilz).  
 — 583 Schiefhals, muskulöser.  
 — 1244 (Beckeneiterung).  
 Haskovec 246 (Schilddrüse).  
 Hasse 1053 (Injektion bei chirurgischen Krankheiten).  
 Haudeck 856 (Angeborener Fibuladefekt).  
 Haug 1121 (Mandelgeschwulst).  
 Heddäus 733 (Strumitis).  
 Hédon 1109 (Kehlkopfinnervation).  
 Heidenhain 406 (Hydrarthros. d. Kniees).  
 — 626 Unterbindung d. A. subcl.  
 — 824 (Darmblähung und Darneinklemmung).  
 — 1126 (Lymphosarcoma thymicum).  
 — L. 1153\* (Darneinklemmung).  
 Heilmann 585 (Hirnabscess).  
 Heinsheimer 245 (Schilddrüse).  
 Heintz 765, 1029 (Protrahirter Chloroformtod).  
 Helferich 203 (Knochenbrüche u. Verrenkungen).  
 — 505 (Prostatahypertrophie).  
 — 599 (Appendicitis).  
 — 686 (Prostatahypertrophie).  
 Hellendall 903 (Blasenzerreiβung).  
 Henggeler 59 (Brucheinklemmung).  
 Henle 317 (Anatomischer Atlas).  
 — 441\* Kontraktur, ischämische der Handbeugemuskel).  
 — 869 (Hydrocephalus).  
 Hennequin 555 (Osteotomie am Oberschenkel).  
 Henschen 869 (Rückenmarkssklerose u. Neuritis nach Diphtherie).  
 Hentschel 921 (Pyämie u. Sepsis).  
 Héresco 1246 (Fibromyom d. Lig. rot.)  
 Hericourt 33 (Serumwirkung auf bösartige Geschwülste).  
 Herrmann 188 (Pankreaszysten).  
 Hertoche 152 (Schilddrüsensubstanzwirkung).  
 Heryng 927 (Sulphoricinusphenol).  
 Hess 622 (Erste Hilfe).  
 Hessler 651 (Otogene Pyämie).  
 van Heukelom 1101 (Encephalocoele).  
 Heurtaux 1232 (Darmmyome).  
 Heusner 565 (Verbände).  
 — 986 (Magenfisteln).  
 — 1008 Subluxation d. Oberarmkopfes).  
 Heuss 1206 (Lymphangioma cysticum).

- Hewelke** 167 (Lungenbrand).  
**Heydenreich** 284 (Frakturenbehandlung).  
**Heymann** 704 (Handbuch der Laryngologie und Rhinologie).  
**Hildebrand** 403 (Freie Gelenkkörper).  
**Hille** 621 (Anamnese).  
**Hirsch** 255 (Formirung der Knochen).  
 — **H. H.** 593\* (Knochengestaltung durch Muskeldruck).  
 — 932 (Pylorusstenose; Einklemmung mit Darmgangrän u. Peritonitis).  
 — 1165 (Magenblutungen).  
**Hirschberg** 195\* (Wiederanheilung vom Körper getrennter Theile).  
**Hirts** 1023 (Magenkrebs).  
**His** 5 (Anatomischer Atlas).  
**Flavaček** 264 (Katgutsterilisation).  
 — 623 (Asepsis d. Nahtmaterials).  
 — 639 (Missbildungen).  
**Hodara** 318 (Varicen).  
 — 764 (Erfrierung).  
 — 1190 (Salicyläurewirkung auf die Haut).  
**Höfer** 1036 (Tonsillitis u. Peritonsillitis).  
**Hoffa** 177 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 — 184 (Kniegelenkverkrümmungen).  
 — 473\* (Bruchbandfrage).  
 — 467 (Fußverstauchung).  
 — 853 (Skoliose).  
 — 1015 (Angeborene Hüftgelenkverrenkung).  
**Hofmeister** 53, 193\* (Katgutsterilisation).  
 — 358\* (Magenschwüre).  
 — 416 (Katgut).  
 — 611\* (Stritzensterilisation).  
 — 982 (Tuberkulöse Darmstenose).  
 — 1141 (Schilddrüsenexstirpation).  
**Holländer** 309 (Uterusexstirpation).  
 — 310 (Darmchirurgie; Murphyknopf).  
**Holz** 1103 (Hochstand d. Schulterblattes).  
**Hölzl** 1176 (Darmverschluss).  
**Honsell** 48 (Mandelgeschwülste).  
**van Hook** 674 (Hypospadie).  
**v. Hopffgarten** 578 (Empyem d. Stirnhöhle).  
**Hoppe-Seyler** 707 (Röntgen-Strahlen bei Arteriosklerose).  
**Hotchkiss** 390 (Perivesikale Entzündung).  
**Housel** 782 (Exstirpation der Oberextremität).  
**Hovorka** 1097 (Lepra).  
**Huber** 561 (Röntgen-Strahlen).  
**Huntington** 1216 (Radikaloperationen von Brüchen).  
**Husemann** 501 (Schlafschwämme).  
**Ihle** 623 (Asepsis d. Nahtmaterials).  
 — 956 (Operationstisch).  
 — 1158 (Bauchdeckennaht).  
**Isnardi** 46 (Cephalhydrocele traumatica).  
 — 265\* (Paralytischer Klumpfuß).  
**Isnardi** 374 (Senile Dysurie, Prostatahypertrophie).  
 — 679 (Senile Dysurie).  
**Israël** 89 (Peritoneal- u. Darmtuberkulose).  
 — 304 (Rhinoplastik, Nierenkrankheiten).  
 — 411 (Rhinoplastik, Anurie).  
 — 541 (Bauchfelltuberkulose).  
 — 1076 (Nierenchirurgie).  
 — 1146 (Nierenexstirpationspräparate).  
**Jaboulay** 418 (Basedow).  
 — 537 (Mastdarmkrebs).  
 — 700 (Otitis).  
**Jacobelli** 1226 (Bauchw.-Geschwülste).  
**Jacobsohn** 1184 (Bakterienfärbung).  
**Jacobson** 564 (Knochensarkom).  
**Jacoby** 685 (Volvulus).  
**Jacqueau** 827 (Lidneurom).  
**Jadassohn** 324 (Systematisirte Naevi).  
 — 1058 (Urethra anterior u. posterior Befund).  
**Jahradnický** 337 (Myositis posttyphosa).  
**Jallot** 295 (Osteosarkom).  
**Jamin** 552 (Schnellender Finger).  
**Janel** 76 (Tripperbehandlung).  
**Jannin** 1125 (Schilddrüsentherapie).  
**Janowski** 51 (Typhus und Eiterung).  
 — 244 (Morphologie d. Eiters).  
 — 1096 (Multipler Hautbrand).  
**Jansen** 142 (Eitrige Hirnhautentzündung).  
**Jasinski** 592 (Wirbelsäulencaries).  
**Jastrowitz** 561 (Röntgen-Strahlen).  
**Jayle** 95 (Nephrotomie).  
 — 616 (Mastdarm-Scheidenfistel).  
**Jendrassik** 67 (Subphrenischer Abscess).  
**Jervel** 615 (Typhlitis und Blasenarmfistel).  
**Jeziersky** 1080 (Eierstockskystom).  
**Joachimsthal** 562 (Knochendefekte).  
 — 843 (Muskelselbstregulation).  
 — 1011 (Hyperphalangie und Brachydaktylie).  
 — 1019 (Wadenatrophie b. Klumpfuß).  
**Jog** 968 (Fersenbeinbruch).  
**Johnston** 174 (Gallensteine).  
 — 390 (Blasensteine).  
**Jones** 653 (Hypertrophie der Nasenmuscheln).  
**Jordan** 189 (Ectopia testis transversa).  
 — 294 (Osteomyelitis).  
 — 484 (Lidplastik).  
 — 613 (Ileus).  
 — 1049 (Leistenhernie; Lymphosarkom der Milz).  
**Joseph** 78 (Ikterus b. Syphilis).  
**Josephson** 175 (Retroperitoneale Fettgeschwülste).  
**Jotzkowitz** 10 (Transplantation).  
 — 558 (Unterschenkelbrüche).  
**Jourdan** 205 (Radiusbrüche).  
**Jürgens** 15 (Ätiologie der Sarkome).  
**Jurinka** 862 (Aktinomykose).

- Kaarsberg** 155 (Mastitis).  
 — 337 (Athertod).  
**Kader** 665\* (Gastrostomie).  
**Kaiserling** 1205 (Präparatskonservierung).  
**Kann** 853 (Schultergelenkskontrakturen).  
**Kaposi** 329 (Lichen ruber).  
**Karczewski** 22 (Sephämie).  
 — 108 (Arthrodese).  
 — 1127 (Brustkorbresektion).  
 — 1137 (Spondylitis).  
**Karg** 758 (Pylorusresektion u. Ovariotomie).  
**Karström** 1074 (Blasengeschwülste).  
**Katasch** 735 (Fersenbeintuberkulose).  
**Katsenelson** 106 (Beckenringbrüche).  
**Katsenstein** 1109 (Orthoskopie).  
**Kaufmann** 691 (Anatomie).  
 — 967 (Skioskopie).  
**Kaurowicz** 1123 (Kehldeckelkrebs).  
**Keefe** 919 (Kniescheibenbruch).  
**Keen** 479 (Kopfverletzungen, Kopferkrankungen).  
 — 1121 (Nasenplastik).  
 — 1242 (Nierenverletzungen).  
**Kehr** 139 (Gallensteinoperationen).  
 — 640 (Knochencyste).  
 — 752 (Gallenstein).  
**Kessler** 183 (Uterusmyome).  
**Kijewski** 1124 (Schilddrüsentherapie).  
**Kilian** 1038 (Tonsillitis u. Peritonitis).  
**Kiliani** 1144 (Hämatom d. Rückenmarkes).  
 — 1250 (Muskelschwund nach Knochenbrüchen).  
**Kinderärzte Amerikas** 1039 (Diphtheriebehandlung).  
**Kionka** 54 (Narkose).  
**Kirmisson** 208 (Knieankylose).  
 — 214 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 — 557 (Fußarthrodese).  
 — 638 (Orthopädiebericht).  
 — 846 (Klumpfuß).  
**Kirsch** 689\* (Celluloid-Mullverband).  
 — 837\* (Plattfußtherapie).  
**Kirstein** 149 (Autoskopie des Kehlkopfes u. d. Luftröhre).  
 — 928 (Kehlkopfs- u. Luftröhren-Be-sichtigung).  
 — 1120 (Adenoide Rachenvegetation).  
**Kiwall** 339 (Defluvium capillarium).  
**Kjerschow** 636 (Schädelschuss).  
**Klaussner** 270 (Verbandslehre).  
 — 166 (Tracheocele und Blähkropf).  
 — 1232 (Magengeschwür).  
**Klemm** 461 (Bauchschüsse).  
 — 611 (Tetanus).  
**Knapp** 893 (Wanderniere).  
**Knapper** 41 (Oberkieferresektion).  
**Knoke** 71 (Operationstisch).  
**Knotz** 94 (Harnleiterstichverletzung).  
**Kobert** 357 (Schwermetalle u. Blut).  
**Kobler** 334 (Fremdkörper i. d. Bronchien).  
**Koch** 514 (Toxine gegen Geschwülste).  
 — 532 (Darmverlagerung).  
**Koch** 614 (Darmresektion).  
 — 1063 (Ulcus vulvae).  
**Kocher** 30 (chirurgische Infektionskrankheiten).  
 — 445 (Schusswunden).  
 — 545 (Knochenbrüche).  
**Kockel** 958 (Hodenteratome).  
**Kofenel** 624 (Asepsis des Nahtmaterials).  
**Kofmann** 892 (Nierenanatomie).  
**Köhler** 117 (Entfernung von Arm, Schulterblatt u. Schlüsselbein).  
 — 445 (Schießpulver u. Geschütze).  
**Kolaczek** 514 (Schleich'sche Anästhesie).  
 — 887 (Magendivertikel).  
**Kolischer** 508 (Blasenleiden).  
**Kolisko** 938 (Osteoplast. Carcinom).  
**Koll** 132 (Nosophen bei Nasen- u. Ohr-leiden).  
**Kölliker** 730 (Nervenchirurgie).  
 — 1022 (Demonstrationen).  
**Kollmann** 952 (Katheterismus).  
 — 1050 (Leichenuntersuchungen).  
**Kolpatschki** 612 (Subphrenische Echinokokken).  
**König** 18 (Tuberkulosenlehre).  
 — 270 (Knietuberkulose).  
 — 343 (Röntgen-Photographie).  
 — 1083 (Diabetischer Brand).  
 — 1144 (Gonorrhöische Gelenkentzündung).  
**König, F.** 486 (Angeborene Halsfisteln).  
**Kopfstein** 35 (Serumwirkung auf bö-sartige Geschwülste).  
 — 991 (Aneurysmen).  
**Körner** 198 (Ohrenheilkunde bei Hippo-krates).  
**Körte** 383 (Brandige Brüche).  
 — 385 (Exartikulation d. oberen Ex-tremität).  
 — 386 (Rückenmarkstichverletzung; Nierenstein; Stein a. d. Ductus chole-dochus).  
 — 411 (Colonzerreißung).  
 — 984 (Pankreaschirurgie).  
**Kosłowski** 936 (Schädeltrepanation).  
**Kossel** 1111 (Diphtherie).  
**Klossmann** 380 (Bauchhöhlen-Eröff-nung).  
**Kouwer** 62 (Wandermilz).  
 — 368 (Splenopexis).  
**Kowalewsky** 998 (Antiseptische Wir-kungen).  
**Kowensnikoff** 889 (Eitrige Brustfell-entzündung).  
**Kozerski** 940 (Hautaktinomykose).  
**Krämer** 783 (Aneurysma axillare).  
**Kramer** 467 (Hirnerschütterung).  
 — W. 497\* (Pneumatocele cranii occi-pitalis).  
 — 1105\* (Karbolinjektionen bei Ton-sillitis).  
**Krans** 263 (Kropf).  
**Kraske** 121\* (Operative Behandl. d. sta-tischen Schenkelhalsverbiegung).  
**Krasnobajew** 519 (Nierentuberkulose).

- Krassenoff** 612 (Subphrenische Echinokokken).  
**Krause, F.** 267\* (Verwendung großer ungestielter Hautlappen).  
 — 321 (Hautlappenimplantation).  
**Kredel** 969\* (Coxa vara congenita).  
**Krefting** 939 (Hauttuberkulose).  
**Kremser** 802 (Nierenverletzungen).  
**Kretschmann** 708 (Meningitis tuberculosa).  
**Krogius** 143 (Odontome).  
 — **A.** 538\* (Magengeschwüre).  
 — 825 (Schädelgrubengeschwülste).  
**Krohne** 55 (Narkose).  
**Kronacher** 638 (Osteoplastik).  
 — 654 (Hypospadie).  
 — 1205 (Sterilisationsapparat).  
**Krönlein** 141 (Hirngeschwülste).  
 — 363 (Magenkrebs).  
**Kruckenbergr** 855 (Künstliche Unterschenkelverlängerung).  
**Krumm** 210 (Narkosenähmungen).  
**Krutowski** 941 (Meningocele spuria traumat.).  
**Kryński** 73\* (Ureterenimplantation i. d. Mastdarm).  
**Kuhn** 1162 (Metallschlauchsonde).  
**Kukula** 370 (Katheterismus posterior).  
 — 1175 (Magenchirurgie).  
**Kümmel, W.** 399 (Extremitäten-Missbildung).  
**Kümmell** 55 (Röntgen-Strahlen).  
 — 397 (Narkose u. Anästhesirung).  
 — 424 (Perityphlitis).  
 — 827 (Appendicitis).  
 — 1008 (Sehnendurchtrennung).  
**Kummer** 883 (Radikalbehandl. d. Brüche).  
 — 987 (Spitalbericht).  
**Küster** 141 (Harnblasen-Resektion).  
 — 954 (Nierenkrankheiten).  
**Küttner** 170 (Lupus d. Finger u. Zehen).  
 — 290 (Pyobacterium Fischeri).  
 — 387 (Doppelter Penis).  
 — 587 (Speicheldrüsengeschwülste).  
 — 818 (Geschwülste der Unterkiefer-speicheldrüse).  
 — 983 (Darmanastomose).  
**Kuttner** 1111 (Kehlkopfphthise).  
**Kutznitzky** 173 (Molluscum contagiosum).  
 — 736 (Acanthosis nigricans).
- Labbé** 95 (Nephrotomie).  
**Laborde** 394 (Immunisationsfrage).  
**Lacourret** 262 (Kehlkopfgeschwülste).  
 — 711 (Mandeln-Pseudohypertrophie).  
 — 1149 (Ohrschwindel).  
**Lamarchia, L.** 43\* (Milznaht).  
**Lamarque** 248 (Formol).  
**Lampiasi** 113 (Gehirnchirurgie).  
 — 114 (Aneurysma).  
**Landau, L.** 190 (Carcinoma uteri).  
**Landerer** 684 (Hernia obturatoria).  
 — 689\* (Celluloid-Mullverband).
- Landerer** 707 (Zimmtsäure geg. Tuberkulose).  
 — 857\* (Medianer Fersenschnitt).  
 — 888 (Duodenalgeschwür).  
**Landgraf** 1120 (Gaumenpathologie).  
**Landström** 1023 (Fremdkörper im Darm).  
**Lange** 840 (Gallertkrebs der Brustdrüse).  
 — 918 (Angeborener Femurdefekt).  
 — 1102 (Exostosen u. Knochenbrüche).  
 — 1204 (Jubelschrift).  
**Langenbuch** 127 (Gallenblasenchirurgie).  
 — 410 (Sanduhrmagen).  
**Lannelongue** 284 (Akute Osteomyelitis).  
 — 434 (Röntgen-Photographien).  
 — 1152 (Aneurysmen).  
**Lannois** 700 (Otitis).  
**Lantin** 1121 (Fremdkörper in der Nase).  
**Lanz** 718 (Schilddrüse).  
 — 1073 (Schanker).  
**Lardy** 392 (Blasenbrüche).  
 — 781 (Tetanus).  
**MacLaren** 1229 (Fremdkörper in der Bauchhöhle).  
**Laroyenne** 1244 (Beckeneiterung).  
**Lassar** 187 (Lepra).  
**Latham** 417 (Asepsis u. Antiseptik).  
**Laubenburg** 765 (Säurebehandlung).  
**Lauenstein** 97\* (Arthrektomie d. Fußgelenkes).  
 — 145\* (Durchtrennung des Vas deferens bei Prostatahypertrophie).  
 — 513 (Mastdarmpfistel).  
 — 544 (Beckengeschwulst).  
 — 554 (Osteotomie a. Oberschenkel).  
 — 662 (Myomexstirpation).  
 — 758 (Sanduhrmagen).  
 — 1066 (Hohe Kastration).  
**Lauwers-Courtrol** 87 (Abdominale Uterusexstirpation).  
**Lavrand** 1034 (Gesichtserysipel).  
**Leclief** 318 (Antistreptokokkenserum).  
**Leclerc** 1099 (Schädelbruch).  
**Lefert** 86 (Gynäkologische Praxis in Paris).  
 — 487 (Kehlkopfkrankheiten).  
**Legueu** 13 (Harnröhrensteine).  
 — 251 (Steinanurie).  
**Lehmann** 140 (Rumpfhalter).  
**Leistikow** 1191 (Salicylsäureseifenpflastermull).  
**Lejars** 239 (Mastdarm-Harnröhrenfistel).  
 — 489 (Blutzyste am Kopf).  
 — 655 (Vorlesungen).  
**Lembke** 343 (Aortenklappenriss).  
**Lendrop** 340 (Spondylitis).  
**Lenz, A.** 608\* (Pneumotomie).  
**Lepkowski** 128 (Formalin).  
 — 136 (Formalin i. d. Zahnheilkunde).  
 — 863 (Formaldehyd).  
**v. Lerber** 790 (Athernarkose).  
**Leser** 118 (Angeborene Hüftverrenkung).  
**Lévai** 1133 (Sterilisation d. Metallinstrumente).  
**Levin** 1072 (Tripper).  
**Levy-Dorn** 116 (Polymyositis u. Neuritis).



- Lévy 760 (Fötaleyste).  
 — 991 (Speiseröhrenresektion).  
 Lewin 892 (Harnblasenresorption).  
 — 1241 (Blasenschnitt).  
 Lexer 25 (Osteomyelitis).  
 Lichtwitz 42 (Hypertrophische Mandeln).  
 — 495 (Verletzung des Stimmbandes).  
 — 586 (Nasennebenhöhlenempyem).  
 Liebe 659 (Verwachsung der Nasenöffnungen).  
 Lillenthal 544 (Gallenblasenchirurgie).  
 — 687 (Nierenabscesse).  
 — 938 (Kugelsange).  
 Lindh 415 (Narkose).  
 Lindner 935 (Mastdarmpolypen, Gastrotomie).  
 Liniger 490 (Folge von Schädelbasisbruch).  
 Link 381\* (Vertikalluxation der Knie-  
scheibe).  
 — 849 (Heteroplastik bei Schädelrücken).  
 Linkenheld 485 (Krankheiten der Nasennebenhöhlen).  
 Little 282 (Klumpfußbehandlung).  
 Littlewood 566 (Sehennahrt).  
 Ljunggreen 634 (Aktinomykose).  
 Lockwood 415 (Ovariektomie).  
 Logucki 48 (Peritonisilläre Abscesse).  
 — 1037 (Tonsillitis u. Peritonisillitis).  
 Loisson 769 (Ellbogenresektion).  
 Longuet 422 (Nabelkrebs).  
 Looft 327 (Lepra).  
 Lorenz 171 (Hüftverrenkung, angeborene).  
 — 727 (Hüftankylose).  
 — 728 (Klumpfuß).  
 — 771, 1014 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 Lothrop 884 (Embolie u. Thrombose d. Mesenterialgefäße).  
 Loumeau 263 (Harnröhrenkrampf).  
 Löwenstein 188 (Pankreaszysten).  
 — 1124 (Kropfschwind).  
 Lowry 189 (Varicocele).  
 Lübeck 825 (Schädelbrüche).  
 Lubet-Barbon 132 (Mittelohreiterung).  
 Luc 481 (Mittelohreiterungen).  
 Luce 800 (Morbus maculosus Werlhofii).  
 Lücke 923 (Geschwülste).  
 Lührs 1007 (Darmausschaltung).  
 Lukasiewicz 325 (Xeroderma pigmentosum).  
 — 784 (Lichen ruber).  
 Lund 839 (Lokalanästhesie).  
 Lympius 800 (Tödliche Fettembolie in der Narkose).  
 Macaigne 957 (Orchi-Epididymitis).  
 Macewen 480 (Mittelohreiterungen).  
 Macintyre 672 (Kehlkopfchirurgie, Röntgen-Strahlen bei).  
 Mackenzie 166 (Kehlkopfgeschwülste).  
 — 522 (Wundbehandlung).  
 Madelung 62 (Leberkrankheiten).  
 — 755 (Pankreaschirurgie).  
 Madelung 980 (Bauchverletzungen).  
 Madlener 96 (Kolpotomia anterior).  
 Maffucci 115 (hereditäre Tuberkulose, Serothérapie bei Tuberkulose).  
 — 1200 (Blastomyeeten).  
 Magnus 200 (Adenoide Rachengeschwülste).  
 Magnusson 368 (Echinokokken).  
 Majewski 746 (Jodamylum).  
 Makins 926 (Akute Wirbelosteomyelitis).  
 Makuen 710 (Zungenlösung).  
 Malherbe, A., 940 (Lymphangiektasie).  
 Malthe 660 (Penisplastik).  
 — 661 (Nierenmangel und Hydronephrose).  
 — 663 (Ovariectomie).  
 Manara 67 (Zwerchfellwunden).  
 Manasse 68 (Fremdkörper im Magen).  
 Mangold 688 (Infektion der Ovarialkystome).  
 v. Mangoldt 319 (Überhäutung von Wundflächen).  
 Manley 222 (Appendicitis).  
 Manly 976 (Bauchkontusionen).  
 Mann 321 (Überhäutung von Wundflächen).  
 Maragliano 152 (Tuberkuloseheils-  
serum).  
 Marc 924 (Vitiligo).  
 Marcantonio 853 (Schultergelenkentzündung).  
 Margarucci 1172 (Tuberkulöse Peritonitis).  
 Marjantschik 989 (Nabelschnurbrüche).  
 Markees 610 (Klinischer Bericht).  
 — 782 (Knochenbrüche).  
 Marra 780 (Pseudotuberkulose).  
 v. Marschalk 6 292 (Plasmazellen).  
 Marsh 281 (Ankylose).  
 Martel 493 (Zungenlipom).  
 Martha 700 (Otitis).  
 Marthen 1097 (Chloroform).  
 Martin 189 (Colpotomia anterior).  
 — 391 (Hydrocele).  
 — 847 (Klumpfuß).  
 — 920 (Traumat. Epithelcysten).  
 Marwedel 1165 (Gastrotomie).  
 Mason 1193 (Epilepsie).  
 Massey 671 (Elektrolyse).  
 Massin 942 (Epitheliom).  
 Mastin 885 (Herzschuss).  
 Matignon 1134 (Strohkohlenverband).  
 Maydl 590 (Fremdkörper i. d. Bronchen).  
 — 612 (Subphrenische Abscesse).  
 — 1175 (Peritonitis).  
 — 1176 (Inclusio foetalis abdominalis).  
 Mayer 979 (Gallensteinbildung).  
 Mayo Robson 279 (Kolektomie).  
 Mazzoni 115 (Tuberkulöse Peritonitis).  
 Mears 896 (Prostatahypertrophie).  
 Medeiros 1083 (Thiersch'sche Transplantation).  
 Mehler 622 (Erste Hilfe).  
 — 765 (Aseptik des Nahtmaterials).

- Melnotte 1262 (Oberarmbruch).  
Ménard 204 (Knochentuberkulose).  
— 845 (Fußwurzelresektion).  
— 1198 (Zahnkrankheiten).  
Mendel 47 (Amygdalitis).  
Mendelsohn 966 (Nierenexstirpation).  
Mensi 780 (Pseudotuberkulose).  
Mercier 179 (Epispadie).  
Mermet 783 (Oberschenkelhalsbruch).  
Mertens 65 (Äthernarkose).  
Du Mesnil de Rochemont 507 (Blasenleiden).  
Meyer 526 (Appendicitis).  
— 767 (Pseudarthrosen).  
— 1121 (Rhinitis fibrinosa).  
— 1241 (Tuberkulose des uropoëtischen Systems).  
Mibelli 327 (Trichophytonpilze).  
Michaux 283 (Lungenchirurgie).  
Micheli 1256 (Nebennieren-Exstirpation).  
Mierendorf 710 (Osteom der Nasenhöhle).  
Mies 711 (Syngomyelie).  
Mignon 421 (Punktion und Incision des Herzbeutels).  
Miklaszewski 1151 (Aktinomykose des Brustkorbes).  
Mikulics 174 (Angeborene Hüftverrenkung).  
— 867 (Taschenbesteck).  
Milchner 402 (Osteomyelitis).  
Milligan 481 (Mittelohreiterungen).  
Mintz 830 (Innere Einklemmung).  
— 1253 (Vorderarmbrüche).  
Miot 925 (Trommelfelddurchbohrung).  
Mirallié 566 (Cubitus valgus).  
Mitry 332 (Kehlkopffrakturen).  
Moll 276 (Kehlkopftuberkulose).  
Möller 70 (Radikaloperation von Hernien).  
— 79 (Labyrinthsyphilis).  
— 1060 (Tripper).  
Monari 750 (Magen- und Darmresektion).  
Monaro 510 (Harnleiteranastomosen).  
Moncorvo 868 (Elephantiasis).  
Mondau 628 (Handgelenktuberkulose).  
Monod 234 (Appendicitis).  
Montenovesi 114 (Kleinhirnoperationen).  
Morestin 652 (Atlasverrenkung).  
Morgan 413 (Knochensyphilis).  
Morin 152 (Schilddrüsensubstanzwirkung).  
Morton 278 (Darmoperation).  
— 683 (Gastrotomie).  
— 985 (Bauchverletzungen).  
v. Mosetig-Moorhof 470 (Schussverletzungen).  
Mosny 792 (Serothérapie der Harninfektion).  
Moulouguet 227 (Mastdarmresektion).  
Moure 47 (Amygdalitis).  
— 261 (Carcinom des Ohres).  
— 274 (Osteome des Gehörganges).  
Moure 488 (Kehlkopfkrankheiten).  
— 578 (Schwerhörigkeit).  
— 826 (Regio mastoidea).  
— 863 (Hinterohrgegend).  
— 1196 (Empyem des Sinus max.).  
Mourek 329 (Lichen ruber).  
— 1096 (Multipler Hautbrand).  
Mugnai 1201 (Trigeminusresektion).  
Müller 163 (Serumbehandlung).  
— 335 (Photographie).  
— 338 (Bromoformexanthem).  
— 469 (Pseudarthrosenheilung).  
— 713\* (Knochengestaltung durch Muskeldruck).  
— 755 (Schlangenbiss).  
— 783 (Handmissbildung).  
— J. 39 (Hauttuberkulose).  
— -Kannberg 1060 (Syphilis).  
Mundorff 850 (Diphtherie).  
Murray 583 (Thyreoidektomie).  
— 588 (Schilddrüsenwirkung).  
Nachod 514 (Harnbefunde nach Chloroformnarkosen).  
Nagel 901 (Weibl. Geschlechtsorgane).  
Naegeli-Åkerblom 199 (Mundwässer).  
Nancrede 1192 (Epilepsie).  
Nasse 1231 (Brucheinklemmung).  
Natvig 1189 (Patholog. Infiltrate).  
Naunyn 429 (Ileus).  
v. Navratil 1112 (Kehlkopfgeschwülste).  
Nebel 1020 (Reihenfersensnägel zur Fußbefestigung).  
Negretto 633 (Osteoplastische Fußwurzelresektion).  
— 660 (Prostatahypertrophie).  
Negri 45 (Tuberkulosenbehandlung).  
Neilson 853 (Chondrom des Oberarms).  
Neisser 76 (Therapie d. Ulcus molle).  
— 1104 (Durchgängigkeit der Darmwand).  
Nélaton 1175 (Peritonitis).  
van Nes 150 (Diphtherie).  
Neuber 627 (Höhlenwunden).  
Neugebauer 319 (Neurorrhaphie und Neurolysis).  
— 697 (Lähmungen).  
Neuhauss 169 (Röntgen's X-Strahlen).  
Neumann 139 (Mastdarmdivertikel).  
— 647 (Syphilis).  
— 1190 (Hautkrankheiten).  
Newman 726 (Elektricität bei Basedow).  
Nicaise 380 (Hydrocele).  
— 757 (Appendicitis).  
— 1131 (Antisepsis).  
— 1140 (Hautemphysem am Halse).  
Nicoladoni 63 (Fisteln des Ductus Stenonianus).  
Nicolaysen 660 (Nephrektomie).  
Nicolich 965 (Eingefasster Stein).  
Nissen 119 (Verrenkung des Semilunarknorpels).  
Nitze 1051 (Harnleiterkatheter; Blasen-  
geschwulstentfernung).  
v. Noorden 233 (Nosophengaze).

- v. Noorden 236 (Nabelbruch).  
 — 1175 (Magenchirurgie).  
 Noetzel 268 (Kapseln von Mikroorganismen).  
**O** baliński, A., 809\* (Totale Darmausschaltung).  
 Obici 394 (Tuberkelbacillen).  
 Oderfeld 542 (Darminvagination).  
 Ogston 630 (Coxa vara).  
 Ölberg 311 (Tetanus).  
 Olshausen 148 (Uterusexstirpation).  
 Opitz 1130 (Krebsserum).  
 Oppenheim 436 (Traumatische Neurose).  
 — 1031 (Gehirngeschwülste).  
 Orlandi 65 (Fetteimbolie).  
 — 141 (Hirngeschwülste).  
 Orloff 160 (Uterusmyome).  
 Orłowski 915 (Syphilis des Rückenmarkes).  
 Orth 1081 (Formaldehyd).  
 Ostermayer 334 (Kropfexstirpationen).  
 Ostmann 1194 (Ohrleiden).  
 Östreich 1144 (Morbus Addisonii).  
 Ostwalt 914 (Syphilis d. Corpus ciliare).  
 v. Oswiecimski 905\* (medianer Fersenschnitt).  
 Oudin 434 (Röntgen-Photographien).  
 Overweg 168 (Brustmuskeldefekt).  
**P** ackand 1006 (Leistenbruch).  
 Pagenstecher 71 (Gekröseysten).  
 Paget 279 (Lebercysten).  
 Palmer 1149 (Chlorantimon bei Gesichtskrebs).  
 De Paoli 116 (tuberkulöse Parotischgeschwülste).  
 — 1257 (Nierenkystom).  
 Paradies 855 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 Parascandolo 268 (Immunisierung bei Eitererregern).  
 Pariser 1054 (Perforation des Ulcus ventriculi).  
 Park 23 (Orchidomeningitis calcificans).  
 Parker 414 (Hernien).  
 — 588 (Schilddrüsenwirkung).  
 Parreidt 926 (Zähne und Gesamtorganismus).  
 Parvin 500 (Schleich's Lokalanästhesie).  
 Pascal 47 (Fliegenlarven in der Nase).  
 Pascale 1260 (Gelenkeröffnung).  
 Pässler 71 (Blinddarmkrebs).  
 Passow 142 (Perisinuöser Abscess und Sinusthrombose).  
 — 491 (Ohrleiden).  
 Pasteau 565 (Muskelsarkom).  
 — 792 (Harnröhrensteine).  
 — 840 (Tracheotomie).  
 Payr 635 (Multiple Lipome).  
 — 737\* Gehirnnoperationen.  
 Péan 181 (Uterusmyome und Uterusfibrome).  
 — 283 (Lungenchirurgie).  
 Péan 712 (Knochenaneurysmen).  
 — 1030 (Schädeldicke).  
 Pearce 1206 (Hodenglycerinextrakt).  
 Pedley 135 (Zahnkrankheiten d. Kinder).  
 Pedolin 734 (Coxitis).  
 Peiper 1072 (Albuminurie nach Pockenimpfung).  
 Pello 781 (Knochenbrüche).  
 Péraire 24 (Brustdrüsentuberkulose).  
 — 213 (traumat. Hautcysten).  
 — 634 (Operationstisch).  
 — 783 (Karbolsäurebrand).  
 Perkins 942 (Zungensarkom).  
 Perman 517 (Blasensteine).  
 Perrin 1000 (Neurodermien).  
 Perthes 378 (Nierenexstirpation).  
 Pestana 712 (Syringomyelie).  
 Petersen 46 (bösartige Geschwülste).  
 — 344 (Röntgen-Photographien).  
 — 799 (Cirkelschnitt bei Unterschenkelvarizen).  
 Petit 269 (Streptokokken und Menstruation).  
 Petrow 542 (Polypen des Verdauungskanales).  
 Petruschky 1082 (Erysipelstreptococcus).  
 — 1186 (Antistreptokokkenserum).  
 Petry 1163 (Magen Darmcontusionen).  
 Peyser 144 (Gaumensegelkrämpfe).  
 Pfister 1098 (Cocain).  
 Pianese 974 (Carcinom).  
 Pick 585 (Hirnabscess).  
 — 1184 (Bakterienfärbung).  
 Picqué 287 (Hämaturie).  
 Piéchaud 563 (Gliedmaßenverwachsng.).  
 — 853 (Extensionsapparat).  
 Pieniazek 1113 (Tracheoskopie).  
 Pilcher 968 (ambulante Frakturbehandlung).  
 Pilliet 17 (Hodenepitheliome).  
 Piorkowsky 692 (Bact. coli und Bacillus typhi abd.).  
 Piszarszewski 944 (Herzschuss).  
 Plenge 393 (Formaldehyd).  
 Plücker 160 (Extremitätenverletzung).  
 — 1047 (Laryngektomie).  
 Pluder 496 (Erkrankung der Athemwege).  
 Plummer 925 (A. meninge med.).  
 Podres 1238 (Krankheiten d. Urogenitalorgane).  
 Poirier 1033 (Resektion des Ganglion Gasseri).  
 Polaillon 701 (Chirurgische Rumpfleiden).  
 Politzer 870 (Labyrinthverletzung).  
 Poncet 360 (Bruchbänder).  
 Pop 658 (Pustula maligna).  
 Popow 975 (Carcinom).  
 Poppert 142 (Blasen- und Harnröhrenspalten).  
 — 620\* (Katguteiterung).  
 Porges 363 (Magenkrebs).  
 Port 238 (Darmpolypen).

- Port 465 (Ärztlicher Dienst auf den Verbandplätzen).  
 Pospelow 712 (Arsen gegen Hautsarkom).  
 Postempski 113 (Gehirnchirurgie).  
 — 114 (Exstirpation v. Parotischgeschwülsten).  
 Postnikow 990 (Enteroanastomose).  
 Potarca 867 (Krankenhausbeschreibung).  
 Poulsen 490 (Ohrleiden).  
 Pousson 13 (Harnröhrensekretion).  
 — 245 (Hoher Blasenschnitt).  
 — 251 (Blasengeschwülste).  
 Possi 240 (Gallensteine).  
 — 693 (Appendicitis).  
 Price 806 (Resotvaginalanastomose).  
 — 1070 (Uterusentzündung).  
 Prichard 637 (Gebärmuttererschuss).  
 Pritchard 482 (Mittelohreiterungen).  
 Probst 789 (Schusswundeninfektion).  
 Pryor 1069 (Probeschnitt, vaginaler).  
 Przewalski 15 (Prostatahypertrophie).  
 Pustoschkin 764 (Infektion durch Geschosse).  
 Quattroy-Ciocchi 94 (Totalnekrose der Albuginea des Penis).  
 Quénu 236 (Magenkrebs).  
 — 422 (Nabelkrebs).  
 — 792 (Harnröhrensteine).  
 — 1169 (Mastdarmkrebs).  
 de Quervain 479 (Cephalhydrocele traumatica).  
 — 538 (Halsrippen).  
 — 1138 (Torticollis spasticus).  
 Quinche 420 (Pneumotomie).  
 — 890 (Pneumotomie bei Phthise).  
 Raff 1062 (Syphilis).  
 Rahm 814 (Meningocele spuria traumatica).  
 Raoult 871 (Fremdkörper im Ohr).  
 Ranglaret 484 (Krankheiten d. Nasennebenhöhlen).  
 Ranneft 856 (Fußmissbildung).  
 Rasch 1207 (Warzenbildungen).  
 Rasumowsky 542 (Darmanastomose).  
 Ratjen 437 (Myxoedema idiopathicum).  
 Rautenberg 1253 (Krampfaderoperation).  
 Ravogli 1268 (Keloid).  
 Read 61 (Radikaloperation v. Hernien).  
 Reboul 990 (Milsechinococcus).  
 Reclus 283 (Lungenchirurgie).  
 — 287 (Wundbehandlung).  
 — 486 (Behandlung zerschnittener Gliedmaßen).  
 — 1038 (Halsphlegmone).  
 Redard 555 (Osteotomie a. Oberschenkel).  
 Reerink 295 (Irreponible Verrenkungen).  
 Regnault 1193 (Rachitiker gesicht).  
 v. Regulski 825 (Schädelbrüche).  
 Rehn 115 (Magenverletzungen).  
 — 1048 (Stichverletzung m. Herznaht).  
 Reich 637 (Multiple Exostosen).  
 Reinbach 929 (Thymusfütterung bei Kropf).  
 Reineboth 338 (Emmerich'sches Krebsserum).  
 Reinecke 80 (Leukocytenzählung im Harn).  
 Reinhardt 701 (Otitis).  
 Reintjes 262 (Kehlkopfgeschwülste).  
 Reiss 356. 658 (Syphilis).  
 Remlinger 789 (Mikroben der Haut).  
 Renzi 1186 (Wirkung d. X-Strahlen).  
 Resegotti 188 (Ektopia vesicae).  
 — 1261 (Harnleitereinpflanzung in den Darm).  
 Réthi 151 (Blutungen d. ob. Luftwege).  
 Reynier 766 (Ostitis tuberculosa).  
 — 1244 (Beckeneiterung).  
 Reynolds 903 (Blasentuberkulose).  
 — 1190 (Rheuma u. Gicht).  
 Rho 1174 (Resectio coli).  
 Ribbert 906 (Carcinom).  
 Ricard 240 (Gallensteine).  
 — 438 (Ileus).  
 Richardson 492 (Ganglion Gasseri).  
 Richelot 1244 (Beckeneiterung).  
 Richet 33 (Serumwirkung auf bösartige Geschwülste).  
 Riedel 64 (Phosphornekrose).  
 — 75 (Kropf).  
 — 122 (Dünndarmcarcinom).  
 — 147 (Hodensarkom).  
 Riedel 425 (Darmwandbrüche).  
 — 607 (Pankreaskopf-Vergrößerungen).  
 — 962 (Bursa cruralis-Entzündungen).  
 — 1087 (Narkose).  
 Rieger 795 (Hodenverlust als Unfallverletzung).  
 Riese 404 (Reiskörperchen).  
 — 580 (Gefäßverschließung, temporäre).  
 Rille 648 (Syphilis).  
 v. Rimscha 330 (Ozaena).  
 Ripault 494 (Gaumengeschwülste).  
 Ritschl 186 (Muskellymphangiom).  
 Ritter 543 (Darminvagination).  
 Riva 69 (Pylorusenge).  
 Riva-Rocci 614 (Darmresektionen).  
 Rizzo 1260 (Tuberkulose-Übertragung bei Thieren).  
 de Roaldès 198 (Ohrleiden d. Neger).  
 Roberts 95 (Harnleitersteinschnitt).  
 — 119 (Aneurysma varicosum).  
 — 211 (Ösophagotomie).  
 — 782 (Verrenkungsbruch d. Schulter).  
 Robinson 45 (Hämophilie).  
 Rochaz 747 (Kothstein).  
 Rochet 216 (Fußresektion).  
 — 817 (Kieferankylose).  
 Rodys 167 (Lungenabscess u. Pyopneumothorax).  
 Rogers 699 (Narkose).  
 Rollet 764 (Naht).  
 Roloff 694 (Jahresbericht).  
 Rona 654 (Penis-Erysipel).  
 — 1074 (Syphilis).  
 Roncali 693 (Knochenbrüche).  
 — 1199 (Krebs-Ätiologie).  
 — 1201 (Gehirn-Kompression).

- Dalla Rosa 5 (Anatomischer Atlas).  
 Rosa 1261 (Bandscheibenverrenkung).  
 Rose 106 (Handwurzelresektion).  
 Rosenberg 162 (Rachentuberkulose).  
 Rosenfeld 848 (Narkose).  
 Rosenheim 920 (Abwehr, Ösophagoskopie).  
 — 1162 (Gastroskopie).  
 Rosenstern 999 (Jodoformin).  
 Rosenthal 80 (Merkurielle Exantheme).  
 — 417 (Carcinom).  
 — 1107 (Retropharyngealabscesse).  
 Roser 622 (Instrumentarium).  
 Rosing-Hansen 338 (Äthertod).  
 Rosner 65 (Krebsübertragbarkeit).  
 — 87 (Vaginale Uterusexstirpation).  
 Rossini 67 (Zwerchfellwunden).  
 Rössler 406 (Achillodynie).  
 Rotch 209 (Kinderspital).  
 Roth 527 (Bauchtuberkulose).  
 Rotter 933 (Mammacarcinom).  
 — 1003 (Perityphlitis).  
 — 1119 (Brustkrebs).  
 Routier 83 (Harnröhrenstriktur).  
 — 249 (Hoher Blasenschnitt).  
 — 287 (Prostatahypertrophie).  
 — 386 (Urethrocele).  
 — 388 (Senile Prostatahypertrophie).  
 — 804 (Nierentuberkulose).  
 Roux 288 (Meniscusentzündung).  
 — 591 (Pleuraempyem).  
 — 717 (Organismen-Entwicklungsmechanik).  
 — 842 (Knochenbau).  
 — de Brignolles fils 254 (Knochen-naht).  
 Røvsing 25\* (Kastration bei Prostatahypertrophie).  
 — 1064 (Nierensteine).  
 Rubens 341 (Diphtherie).  
 Rueda 491 (Ohrleiden).  
 Ruge 1058 (Nosophen).  
 — 1191. (Ösypus).  
 Ruggi 365 (Darmresektion).  
 — 1257 (Uterusvorfall).  
 Rullier 592 (Perikardotomie).  
 Rumpel 521 (Pathologisch-anatomische Tafeln).  
 Rumpf 798 (Jahrbücher).  
 Ruotte 824 (Dermoidcyste).  
 — 1104 (Durchtrennung d. N. rad.)  
 Ruepp 61, 750 (Darmkrebs).  
 Russell 385 (Blasenruptur).  
 — Strachau 515 (Bettnässen).  
 Rydygier \*316 (Splenopexis).  
 Saalfeld 197 (Europfen).  
 Sabanejew 990 (Gefäßnaht).  
 — 1253 (Knieresektion).  
 Sabourand 1000 (Alopecia areata).  
 Sacchi 144 (Entwicklung, frühzeitige).  
 — 784 (Knochenlückenheilung).  
 Sachsse, B. 931\* (Kieferklemme).  
 Sack 1191 (Steinkohlentheer).  
 Sadeck 807 (Vereiterte Eierstockcyste).  
 Sainton 215 (Osteotomia subtrochantERICA).  
 Sallas 582 (Pharyngotomia transhyoidea).  
 Salomoni 113 (Trigeminusoperation).  
 — 114 (Serumtherapie bei bösartigen Geschwülsten).  
 — 1224 (Herzchirurgie).  
 Salvati 34 (Serumwirkung auf bösartige Geschwülste).  
 Samfirescou 105 (Osteoplastik).  
 Samson 501 (neue Hautkrankheit).  
 — 871 (Rhinoplastik).  
 Sanfelice 290 (Blastomyceten).  
 Sängner 191 (Asepsis, feuchte, in der Bauchhöhle).  
 Saniter 1231 (Hernia int. retrovesicalis).  
 de Santi 342 (Thyrotomie).  
 Sapeschko 936 (Fibrosarkom der Tela choroidea).  
 — 937 (Uranoplastik nach Oberkieferresektion).  
 Saraiva 67 (Zwerchfellwunden).  
 Sarrot 900 (Wasserbruch).  
 Sasse 1093 (Coxitis).  
 Saul 416 (Katgut).  
 Schaal 1207 (Warzenbildungen).  
 Schabad 439 (Gallensteine).  
 — 868 (Osteomalakie).  
 Schachtler 726 (Embolie der Lungenarterie).  
 Schaffer 75 (Gonokokken).  
 Schalenkamp 355 (Tripper).  
 Schanz 855 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 Scharff 40 (Gesichtslupus).  
 Schauta 191 (Adnexoperationen).  
 Schayer 263 (Kropf).  
 Schede 1011, 1015 (Hüftluxation, angeborene).  
 Scheier 1043 (Röntgen-Strahlen bei Schussverletzung des Kopfes).  
 Scheppegrell 1194 (Ohrleiden).  
 Schestakow 148 (Ozaena).  
 Scheuer 1226 (Bauchfell- und Darmtuberkulose).  
 Schiess 832 (Gallenblasen fisteln).  
 Schilling 490 (Hydrocephalus).  
 Schinzinger 959 (Verrenkungen und Knochenbrüche).  
 Schjerning 469 (Schussverletzungen).  
 Schlagenhauer 361 (Gonokokkeninfektion).  
 — 363 (Syphilis).  
 Schlatter 360 (Leberverletzungen).  
 — 1088 (Lokalanästhesie).  
 Schlesinger 233 (Subphrenische Abscesse).  
 — 886 (Interlobuläres Empyem).  
 Schmidt 543 (Gallenblasenchirurgie).  
 Schmitt 729 (Fersenbeinbruch).  
 — 745 (Chirurgische Mitteilungen).  
 Schnaase 1072 (Albuminurie n. Pockenimpfung).  
 Schnitzler 17 (Fieber, aseptisches).

- Schnitzler 224 (Darmeinklemmung).  
 — 613 (Netzeinklemmung).  
 — 1007 (Gastrostomie).  
 Schön 234 (Appendicitis).  
 Schopf 377, 378 (Punctio vesicae).  
 Schramm 211 (Ösophagotomie).  
 — 843 (Wirbelcaries).  
 — 1078 (Nierenchirurgie).  
 Schroeter 67 (Magenschuss).  
 Schuehardt 157 (Uterusexstirpation).  
 — 517 (Blasengeschwulst).  
 — 908 (Tuberkulose und Syphilis der  
 Schnenscheiden).  
 Schüler 45 (Erysipelserum gegen Brust-  
 krebs).  
 — 213 (Gelenkmäuse).  
 — 918 (Knochen trauma).  
 af Schultén 68 (Fremdkörper im  
 Magen).  
 Schultheis 10 (Transplantation).  
 Schultz 916 (Schulterblattentfernung).  
 Schultze 40 (Gesichtslupus).  
 Schulze 682 (Bauchschüsse).  
 Schürmayer, B. 49\* (Neuer aseptischer  
 Verschluss von Wunden an Stelle der  
 Wundnaht).  
 Schuster 585 (Hirnabscess).  
 Schwartz 8 (Körperhöhlendurchleuch-  
 tung).  
 — 235 (Appendicitis).  
 — 856 (Arthrodesse bei paralyt. Pes  
 equinus).  
 — 1103 (Verrenkung des N. ulnaris).  
 Schwarz 84 (Abnorme Harnleiteraus-  
 mündungen).  
 Schwinn 943 (Duct. thoracicus-Ver-  
 letsung).  
 Schwyzer 22 (Borsäurevergiftung).  
 Secchi 586 (Kraniotom).  
 Sedsiak 1113 (Kehlkopfgeschwülste).  
 Seefisch 139 (Nieren- und Blasenver-  
 letsung).  
 Segond 182 (Uterusmyome).  
 Seifert 330 (Gewerbekrankheiten der  
 Nase und Mundrachenhöhle).  
 Semon 56 (Ätiologie der Mund- u. Hals-  
 krankheiten).  
 — 165 (Kehlkopfgeschwülste).  
 Sandler 365 (Proc. verm. im Bruchsack).  
 Senn 431 (Darmfistel und widernatür-  
 licher After).  
 Serenin 1124 (Schilddrüsenadenom).  
 Settegast 933 (Missbildungen).  
 Seydel 299\* (Tumorentfernung, opera-  
 tive).  
 — 470 (Schussverletzungen).  
 — 1130 (Leukocytose).  
 Sgambati 1225 (Embolie von Lungen-  
 gewebe).  
 Sheild 481 (Mittelohreiterungen).  
 Shepherd 438 (Leistungsggend-  
 geschwülste).  
 Shirmanski 936 (Echinokokken-  
 kasuistik).  
 Sick 798 (Osteomyelitis des Brustbeins).  
 Siegel 886 (Appendicitis).  
 — 1141 (Pathologie der Thymusdrüse).  
 Sinitsyn 936 (Multiple Lipome).  
 Sirleo 1200 (Blastomyceten).  
 — 1259 (Eierstocksteratom).  
 Sinclair 311 (Spontanbrüche der Kno-  
 chen).  
 Singer 938 (Gonokokkenpyämie).  
 Sjakoloff 540 (Appendicitis).  
 Sklifossowski 941 (Schädelneubildun-  
 gen).  
 Skrodski 659 (Nebenhöhlenempyeme).  
 Skutsch 191 (Desinfektion der Hände).  
 Smirnow 149 (Diphtherie).  
 Smith 415 (Craniektomie).  
 Socin 610 (Klinischer Bericht).  
 Söderbaum 1229 (Traumatische Darm-  
 störungen).  
 Sodo 1224 (Brust-Bauchschuss).  
 Sokolow 991 (Unterbindung d. V. fem.  
 comm.).  
 v. Sokolowski 1122 (Hypertrophische  
 Kehlkopf- und Luftröhrentzündung).  
 Sonnenburg 90 (Bauchschuss).  
 — 91 (Halswirbelbruch).  
 — 95 (Processus vermiformis).  
 — 137 (Luxation des rechten Schulter-  
 gelenks; Aneurysma traumaticum der  
 Axillaris).  
 — 411 (Blasengeschwulst).  
 — 522 (Appendicitis).  
 — 675 (Katheterismus retrourethralis).  
 Souchon 400 (Aneurysma der A. sub-  
 clavia).  
 Souligous 1219 (Gastroenterostomie).  
 Southam 390 (Blasensteine).  
 Spalteholz 5, 1182 (Anatomischer  
 Atlas).  
 Spanton 279 (Splenektomie).  
 Spear 840 (Schilddrüse und Taubheit).  
 Spengler 735 (Fußgelenk- u. Fußwurzel-  
 tuberkulose).  
 Spiegel 1082 (Lepra- und Tuberkel-  
 bacillen).  
 Spiegelberg 1207 (Warzenbildungen).  
 Spiegler 339 (Erythema).  
 Spillmann 868 (Polyneuritis b. Queck-  
 silbervergiftung).  
 Spira 871 (Ostitis d. Warzenfortsatzes).  
 Sprecher 93 (Quecksilberintoxikation).  
 Spronck 1110 (Krup, Diphtherie).  
 Ssalischtschew 516 (Exstirpation von  
 Prostata und Mastdarm).  
 Sookolow 501 (Neue Hautkrankheit).  
 Stabel 1125 (Schilddrüsentherapie).  
 Stadelmann 131 (Lumbalpunktion).  
 Starck 486 (Halsdrüsentuberkulose).  
 — 819 (Zahn caries und Halsdrüsen-  
 schwellungen).  
 — 988 (Hypnotismus).  
 — 1197 (Unterkiefer tuberkulose).  
 Starr 731 (Rückenmarksgeschwülste).  
 Staub 657 (Syphilis).  
 — 685 (Gallenblasendivertikel).



- Steinbach 988 (Bauchverletzungen).  
 Steiner 92 (Pigmentsarkome der Extremitäten).  
 — 309 (Kniegelenksaffektion, Paraneuphritis).  
 Steinheim 492 (Osteom der Augenhöhle).  
 Steinschneider 75 (Gonokokken).  
 Steintal 707 (Chloroformvergiftung).  
 Stelzner 121 (Haargeschwulst im Magen).  
 Stephan 615 (Kolostomie).  
 Stern 873 (Traumatische Entstehung innerer Krankheiten).  
 Sternfeld 472 (Osteomyelitis d. Hand).  
 Stettiner 140, 563 (Osteomyelitis).  
 Steudel 1205 (Aluminiumschiene).  
 Stewart 69 (Gastro-Duodenostomie).  
 Stieda 131 (Gesichtslupus).  
 — 495 (Kehlkopfenge).  
 — 568 (Epitheliom, verkalktes).  
 — 775 (Lipoma arborescens des Knies).  
 Stierlin 1148 (Hirnabscesse).  
 Stifler 827 (Halsrippen).  
 Stinson 530 (Brüche, Radikaloperation).  
 Stocker 662 (Alexander-Operation).  
 Stoker 332 (Nasenrachen geschwulst).  
 — 396 (Operationsfolgen).  
 Stokes 281 (Oberschenkelbrüche).  
 Stoos 1212 (Anginen, Stomatitis aphthosa und Soor).  
 Storp 145 (Hydrocele).  
 — 166 (Radiusbruch).  
 Stowell 850 (Diphtherie).  
 Strauss 223 (Magen-Milchsäure).  
 Stroud 1169 (Afteranatomie).  
 Strübing 362 (Syphilis).  
 Strümpell 202 (Unfallkranke).  
 Struppler 991 (Rückenmarkerschütterung).  
 Studsgaard 472 (Unterschenkelvaricen).  
 Stumpf 191 (Ileus nach Laparotomien).  
 Swiatecki 1072 (Serum bei Krebs).  
 Sykoff 606 (Wandermilz).  
 Szuman 515 (Prostata).  
 Tailhefer 803 (Hoher Blasenschnitt).  
 Talamon 358, 540 (Appendicitis).  
 Talma 58 (Indikationen zu Magenoperationen).  
 Tansini 841 (Brustamputation).  
 Taenzer 322 (Nicotianaseife).  
 Tarnowsky 1060 (Syphilis).  
 Tausch 212 (Skoliose).  
 Tavel 30 (Chirurgische Infektionskrankheiten).  
 Teichmann 440 (Erwiederung).  
 — 1194 (Ohrleiden).  
 Tenier 417 (Asepsis und Antiseptik).  
 Terrier 237 (Peritonealstränge).  
 — 367 (Cholecystitis).  
 — 616 (Gallenblasen-Operation).  
 Thévenard 433 (Hämorrhoiden).  
 Thibierge 924 (Hydrokystom).  
 Thiel 833\* (Spina ventosa und Phalanx-Ersatz).  
 Thiele 455 (Schusswunden).  
 — 923 (Carcinombehandlung).  
 Thiem 91 (Rückenmarkserkrankungen n. peripheren Verletzungen).  
 — 180 (Schnellendes Knie).  
 — 702 (Rückenmarkskrankheiten).  
 — 967 (Skioskopie).  
 Thiersch 565 (Symmetrische Gangrän).  
 Thilo 912 (Filzverbände).  
 Thomas 235 (Appendicitis).  
 — 340 (Halswunde).  
 — 967 (Prostatahypertrophie).  
 Thompson 815 (Taubheit bei Nasenleiden).  
 Thomson 850 (Diphtherie).  
 Thorn 658 (Keloid).  
 Thost 276, 581 (Hyperplasie d. Rachenmandel).  
 — 1047 (Tracheotomie).  
 Tichoff 15 (Hydrocele).  
 Tietze 1196 (Tränen- u. Mundspeicheldrüsenkrankung).  
 — 1214 (Baucheinklemmung).  
 Tilanus 855 (Ektroaktylie).  
 Tillaux 285 (Mastdarmentosen).  
 — 917 (Radiusbruch).  
 Tillmann 141 (Meningocele).  
 — 156 (Klinischer Bericht).  
 — 412 (Schädelschussverletzung; Nadel im Gehirn).  
 — 471 (Laparotomia explorativa).  
 — 1100 (Fremdkörper im Gehirn).  
 — 1147 (Schädelschusswunden).  
 Tillmanns 768 (Knochenlückenheilung).  
 Tissier 489 (Folgen v. Kopfverbrennung).  
 Toldt 5, 1182 (Anatomischer Atlas).  
 Touton 323 (Neurodermitis circumscripta).  
 Trapp 1251 (Medico-Mechanisches).  
 — 1264 (Osteom d. Schienbeines).  
 Trautenroth 391 (Nierentuberkulose).  
 Trautmann 1228 (Subphren. Abscesse).  
 Trekaki 1239 (Harnfistel).  
 Treupel 436 (Thyropodin).  
 Trevellyan 612 (Tetanus).  
 Treves 364 (Glenard'sche Krankheit).  
 Treymann 392 (Laparotomien und Symphyseotomien).  
 Tricomi 1256 (Wanderniere).  
 Tricot 591 (Bajonettwunden).  
 Trojanow 988 (Subdiaphragmalabscesse).  
 Trombetta 1256 (Harnblasenektomie).  
 Trumpp 705 (Intubation).  
 Tsakonas 965 (Blasenstein).  
 Tuffier 250 (Hoher Blasenschnitt).  
 — 367 (Gallensteine).  
 — 531 (Brüche-Radikaloperationen).  
 — 804 (Nephrolithotomie).  
 Turner 330 (Trigeminusdurchtrennung).  
 Tusini 1225 (Sacralteratom).  
 Tuttle 86 (Vaginale Uterusexstirpation).  
 Ullmann 1206 (Gesichtsangiome).  
 — 1209\* (Cirkuläre Darmvereinigungen).  
 Ulrich 805 (Nierengeschwülste).

- Unna 322 (Kaseinsalben).  
 — 355 (Ulcus molle).  
 Unverricht 1117 (Pneumothorax).  
 Urban 369 (Chirurgie, kleine).  
 D'Urso 115 (Laparotomie bei Peritonealtuberkulose).  
 — 433 (Milzinfarkt).  
 — 807 (Ovariometen).  
 — 1258 (Eierstocksgeschwülste).  
 Uthemann 592 (Elephantiasis).
- Vagedes 310 (Tetanus).  
 Vanverts 564 (Knochensarkom).  
 — 957 (Orchi-Epididymitis).  
 Vautrin 752 (Gallenstein).  
 — 795 (Prostatahypertrophie).  
 Veiel 233 (Airol).  
 Veit 190 (Vaginale Myomotomie).  
 — 1243 (Handbuch der Gynäkologie).  
 Vestberg 175 (Retroperitoneale Fettgeschwülste).  
 Di Vestea 115 (Serotherapie bei Tuberkulose).  
 Viertel 216 (Hydronephrose, intermittierende).  
 Vignoni 85 (Harnleitereinpflanzung in den Mastdarm).  
 Vissering 760 (Thoraxgallenfistel).  
 De Vlacos 1240 (Blasenschnitt).  
 Vogelius 337 (Gelenkentzündung bei Pneumonie).  
 Vogler 733 (Lufttröhrengeschwulst).  
 Vollbrecht 867 (Taschenbesteck).  
 Vollmer 46 (Lupus erythematodes).  
 Vordelli 69 (Pylorusenge).  
 Voswinckel 385 (Thoraxresektion).  
 Vouseille 783 (Unterschenkelbruch).  
 Vulpius 162 (Fremdkörper i. d. Nase).  
 — 313\* (Scoliosis ischiadica).  
 — 736 (Klumpfuß).  
 — 1018 (Behandlung des angeborenen Klumpfußes).  
 — 1095 (Skioskopie).
- Wagner 129 (Hämatom der Dura).  
 — 793 (Nierenexstirpation).  
 — 820 (Rückenmarkerscütterung).  
 — 872 (Katarrh der Oberkieferhöhle).  
 Wagner 162 (Knochen in d. Nasenhöhle).  
 — 164 (Subglottische Polypen).  
 Walcher 192 (Scheiden-Aufheftung).  
 Waldeyer 413 (Präparat-Konservierung).  
 Walter 563 (Osteomyelitis).  
 Walther 264 (Anteversion u. Anteflexion der Niere).  
 Walton 492 (Ganglion Gasseri).  
 — 976 (Brandwunden).  
 Wanach 1252 (Amputationstechnik).  
 Warnck 183\* (Angioma hypertrophicum musculi recti abdominis).  
 Warren 259 (Allgemeine Chirurgie).  
 Wassermann 187 (Lepra).  
 — 502 (Harnröhrenkrebs).  
 Wassiljew 989 (Gastroenterostomie).
- Watson 884 (Embolie u. Thrombose d. Mesenterialgefäße).  
 — 901 (Nierenchirurgie).  
 Mc Weeney 661 (Nierengeschwulst).  
 Wehr 7 (Formaldehyd).  
 Weigel 1230 (Radikaloperation von Brüchen).  
 Weil 483 (Ohrenchirurgie).  
 Weinrich 1098 (Cocain).  
 Weir 862 (Äthernarkose).  
 — 977 (Magengeschwüre).  
 Weisblat 659 (Fractura penis).  
 Weissgerber 708 (Rindenepilepsie).  
 Weljaminsow 965 (Blasenkrebs).  
 Weltz 388 (Senile Prostatahypertrophie).  
 Wendel 561 (Röntgen-Strahlen).  
 Werner 324 (Systematisirte Naevi).  
 — 1059 (Tripper).  
 Wertheim 261 (Gonorrhoeische Cystitis).  
 Wharton 854 (Verrenkung des N. ulnaris).  
 White 479 (Kopfverletzungen, -erkrankungen).  
 — 896 (Prostatahypertrophie).  
 Wiesinger 238 (Darmausschaltung).  
 — 504 (Prostatahypertrophie).  
 — 509 (Harninfiltration).  
 — 800 (Uteruscarcinom).  
 — 919 (Achillodynie).  
 Wiggins 58 (Durchbruch von Darmgeschwüren).  
 Wight 882 (Brustkrebs).  
 Wildt 1177\* (Unterkieferresektion).  
 Willard 790 (Gelenkkrankheiten).  
 Williams 365 (Appendicitis).  
 v. Winkel 220 (Nabelschnurgeschw.),  
 — 696 (Fötale Missbildungen).  
 Winkelmann 603 (Unterleibsbrüche).  
 Winter 192 (Bauchnaht u. Bauchhernie).  
 Winternitz 392 (Fremdkörper in der Scheide).  
 Winters 850 (Diphtherie).  
 Witte 966 (Nierenkystom).  
 Witthauer 233 (Subphrenische Abscesse).  
 — 438 (Ileus).  
 Witzel 511 (Ureterocystotomie).  
 Wizel 1099 (Traumat. Hirnextravasat).  
 Woinitsch-Sjanoshenski 943 (Meningomyelocoele).  
 Wolf 997 (Staphylo- u. Pneumokokkenstoffwechselprodukte).  
 — 1126 (Empyem).  
 Wolfermann 345\* (Leistenbruchband).  
 Wolff, J., 105 (Ellbogengelenksankylose).  
 — 1020 (Röntgen-Bilder in der Chirurgie).  
 Wolff, O. 169 (Handgelenkresektion).  
 — 182 (Fußresektion).  
 Wolff 909 (Resektion d. Schultergelenks).  
 Wolffheim 853 (Schulterhochstand).  
 Wölfler 76 (Magen-Darmchirurgie).  
 — 185 (Nervennaht).  
 Wolk 44 (Antitoxingeg. Tetanus puerp.).  
 Wolkowicz 527 (Bauchbrüche).  
 Wolkowitsch 937 (Stirnhöhlen-Eröffnung).

- Wolkowitsch** 1253 (Knieresektion).  
**Wolters** 356 (Quecksilberinjektionen).  
 — 664 (Viscerale Lepra).  
**Wolzendorff** 1129 (Kleine Chirurgie).  
**Wood** 482 (Mittelohreiterungen).  
**Woolsey** 683 (Bauchschüsse).  
**Woronkowa** 750 (Gastrostomie).  
**Wossidlo** 1238 (Harnröhrenstrikturen).  
**Wuhrmann** 672 (Brustkropf).  
**Wurm** 212 (Pult).  
**Wwedensky** 1073 (Syphilis).  
  
**Zachrisan** 1027 (Chloroform u. Äther).  
**Zahn** 923 (Geschwülste).  
**Zajaczkowski** 11 (Katgut).  
**Zancaral** 239 (Mastdarmresektion).  
**Zangemeister** 807 (Eierstockssarkome).  
**Zarewicz** 78 (Autoinokulation d. primären syphilitischen Geschwüres).  
**Zaufal** 585 (Hirnabscess).  
  
**v. Zderas** 1097 (Lepra).  
**Zeller** 92 (Gehirntumor).  
 — 435 (Gasabscesse).  
**Zettnow** 394 (Bubonenpest).  
**Ziegler** 57 (Hirndruck).  
 — 1085 (Periphere Nerven).  
**Ziem** 274 (Fremdkörperin d. Kieferhöhle).  
**Ziémacki** 1240 (Blasenscheidenfisteln).  
**Ziembicki** 168 (Mediastinitis postica).  
**Zimmermann** 160 (Krebsserum).  
**v. Zoëge-Manteuffel** 55 (Myositis ossificans).  
 — 416 (Narkose).  
 — 492 (Narbenunterfütterung).  
 — 626 (Narkose).  
 — 1242 (Varicocele).  
**Zuckerkandl** 752 (Hämorrhoiden).  
 — 1078 (Prostatahypertrophie).  
**Zwillinger** 261 (Fremdkörper i. d. Nase).
-

# Sachverzeichnis.

(Die mit \* versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmittheilungen.) Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu No. 31, welche den Bericht über den XXV. deutschen Chirurgen-Kongress enthält.)

- A. meningea med.** 925 (*Plummer*).  
 — subclavia, Aneurysma d. 400 (*Souchon*).  
 — Unterbindung der 626 (*Heidenhain*).  
**Abscess**, perisinuöser, u. Sinusthrombose 142 (*Passow*).  
**Abscesse**, peritonilläre 48 (*Logucki*).  
 — subphrenische 67 (*Jendrassik*), 233 (*Withauer, Schlesinger*), 612 (*Maydl*), 1228 (*Trautmann*).  
 — tuberkulöse 214 (*Bouet*).  
**Acanthosis nigricans** 736 (*Kuznitsky*).  
**Achillodynie** 216 (*Dittmer*), 406 (*Rüssler*), 919 (*Wiesinger*).  
**Adenom** d. Schilddrüse 1124 (*Serenin*).  
**Adnexoperationen** 191 (*Schauta*).  
**Afteranatomie** 1169 (*Stroud*).  
**After**, widernatürlicher 605 (*Gangolphe*).  
**Airol** 55 (*Haegler*), 233 (*Veiel*).  
**Akromegalie** 494 (*Chappell*).  
**Aktinomykose** 634 (*Ljunggren*), 862 (*Jurinka*), 937 (*Bychowski*), 1096 (*Friedrich*).  
 — d. Brustkorbes 1151 (*Miklaszewski*).  
 — d. Lungen 1226 (*Füth*).  
 — d. Rachens 47 (*Fidsbury*).  
**Albuginea** d. Penis, Totalnekrose der 94 (*Quattroy-Ciocchi*).  
**Albuminurie** nach Pockenimpfung 1072 (*Peiper* u. *Schnaase*).  
**Alexander-Adams'sche Operation** 88 (*Blake*), 662 (*Stocker*), 1247 (*Füth*).  
**Alopecia areata** 1000 (*Sabourand*).  
**Aluminiumschiene** 1205 (*Steudel*).  
**Amputationstechnik** 1252 (*Wanach*).  
**Amygdalitis** 47 (*Moure, Mendel, Delie*).  
 — lingualis 493 (*Escat*).  
**Amygdalotomie** 1212 (*Dauchez*).  
**Anamnese** 621 (*Hille*).  
**Anästhesie** 1171 (*Alessandri*), 1187 (*Guyon*).  
**Anastomosenknopf** 238 (*Dunn, Chaput*).  
**Anatomie**, spec. path. 691 (*Kaufmann*).  
**Aneurysma**behandlung 284 (*Delbay*), 1128 (*Bordzor*).  
**Aneurysma** der A. subclavia 400 (*Souchon*).  
 — axillare 783 (*Krümer*).  
 — Heilversuch 114 (*Lampiasi*).  
 — d. Knochen 712 (*Péan*).  
 — traumaticum d. Axillaris 137 (*Sonnenburg*).  
 — varicosum 119 (*Roberts*).  
**Aneurysmen** 119 (*v. Eiselsberg*), 981 (*Kopfstein*), 1151 (*Delagènière*), 1152 (*Lannelongue, Delore*).  
**Anginen** 1212 (*Stoos*).  
**Angioma hypertrophicum musculi recti abdominis** 183\* (*Warnek*).  
**Ankylose** 281 (*Marsh*).  
 — d. Kiefers 817 (*Rochet*).  
 — d. Ellbogengelenkes 1022 (*Kölliker*).  
**Anstaltsbericht** 1203 (*Braun*).  
**Anteversion** u. Anteflexion d. Niere 264 (*Walther*).  
**Antisepsis** 1131 (*Nicaise*).  
**Antistreptokokkenserum** 318 (*Denys, Léclef*), 1186 (*Petrushky*).  
**Antitoxin** gegen Tetanus puerp. 44 (*Wolko*).  
**Antitoxine** und **Toxine** 395 (*Brieger, Boer*).  
**Anurie** 411 (*Israël*).  
**Anus praeternalis** und **Fistula stercoralis** 123 (*Braun*).  
**Aortenklappenriss** 343 (*Lembke*).  
**Aponeurosis palmaris** 296 (*Caspari*).  
**Appendicitis** 222 (*Manley*), 234 (*Schönberger*), 235 (*Monod, Schwartz, Thomas*), 358 (*Talamon*), 365 (*Williams*), 522 (*Sonnenburg*), 526 (*Meyer*), 540 (*Sjokhoff, Talamon*), 599 (*Helferich*), 683 (*Pozzi*), 757 (*Nicaise*), 886 (*Siegel*), 887 (*Blake, Kümmell*), 1160 (*Fowler*), 1227 (*Ekehorn, Floderus*).  
**Arm-, Schulterblatt-, Schlüsselbeinentfernung** 117 (*Koehler*).  
**Armeesaniätsbericht** 228.  
**Arsen** gegen Hautsarkom 712 (*Pospelow*).  
**Arteriosklerose** 707 (*Hoppe-Seyler*).  
**Arthrektomie** d. Fußgelenkes 97\* (*Lauenstein*).

- Arthrodese 108 (*Karewski*).  
 — im Fuß 557 (*Kirmisson*).  
 — bei paralytischem Pes equinus 856 (*Schwartz*).  
 Asepsis und Antiseptik 417 (*Tenier* und *Latham*).  
 — feuchte, in der Bauchhöhle 191 (*Sünger*).  
 — in der Landpraxis 127 (*Dörfler*).  
 — des Nahtmaterials 623 (*Ihle, Halban, Hlawacek*), 624 (*Kofenel*).  
 Asepsie des Nahtmaterials 765 (*Mehler*).  
 Aspirationspneumonie 439 (*Bunge*).  
 Athemwege, Erkrankung der 496 (*Plüder*).  
 Äther 765 (*Binzl*).  
 Äthermaske 184 (*Gehles*).  
 Äthernarkose 65 (*Mertens*), 790 (*v. Lerber*), 801 (*de Chapeaurouge*), 862 (*Gay, Weiz, Deaver u. Frése*).  
 Äthertod 337 (*Kaarsberg*), 338 (*Rosing-Hansen*).  
 Ätiologie d. Krebses 1199 (*Roncali*).  
 — d. Mund- und Halskrankheiten 56 (*Semon*).  
 Atlas, anatomischer 5 (*Dalla Rosa, Toldt, His, Spalteholz*), 317 (*Henle*), 1182 (*Toldt, Spalteholz*).  
 Atlasverrenkung 682 (*Morestin*).  
 Atticuseiterungen 577 (*Bruck*).  
 Aufforderung 440 (*Grünwald*).  
 Augenhöhlen, Osteom der 492 (*Steinheim*).  
 — Topographie 1184 (*Czermak*).  
 Autoinkulation d. primären syphilitischen Geschwüres 78 (*Zarewicz*).  
 Autoskopie d. Kehlkopfes u. d. Luftröhre 149 (*Kirstein*).  
**Bacillus leprae** 501 (*Bergengrün*).  
 — typhi abd. 692 (*Piorkowsky*).  
 Bacterium coli und Typhusbacillus 291 (*Elsner*), 692 (*Piorkowsky*).  
 Bajonettwunden 591 (*Tricot, Guichemerre*).  
 Bakterienfärbung 1184 (*Pick, Jacobsohn*).  
 Bakteriotherapie bösartiger Geschwülste 46 (*Petersen*), 396 (*Glücksman*).  
 Bandscheibenverrenkung 1261 (*Rosa*).  
 Basedow 418 (*Jaboulay*), 726 (*Newman*), 865 (*Gerhardt*).  
 Bauchbrüche 527 (*Wolkowicz*).  
 Bauchdeckennaht 1158 (*Ihle*).  
 Bauchfellsarkom 591 (*Blumenau*).  
 Bauchfelltuberkulose 541 (*Israel*), 1226 (*Scheuer*).  
 Bauchhodengeschwulst 805 (*Eigenbrodt*).  
 Bauchhöhle, Fremdkörper in der 1229 (*MacLaren*).  
 Bauchhöhleneröffnung 380 (*Kossmann*).  
 Bauchkontusionen 976 (*Manly*).  
 Bauchnaht und Bauchhernie 192 (*Winter*).  
 Bauchschuss 90 (*Sonnenburg*), 461 (*Geissler, Klemm*), 682 (*Schulze*), 683 (*Woolsey*).  
 Bauchtuberkulose 527 (*Roth*).  
 Bauchverletzungen 746 (*Deaver*), 980 (*Madelung*), 988 (*Le Conte, Steinbach, Morton*).  
 Bauchwandgeschwülste 1226 (*Jacobelli*).  
 Bauchwunden 222 (*Chaput*).  
 Beckeneiterung 1244 (*Delagènière, Hartmann, Laroyenne, Reynier, Richelot*).  
 Beckengeschwulst 544 (*Lauenstein*).  
 Beckenringbrüche 106 (*Katzenelson*).  
 Beckensarkom 288 (*Girard*).  
 Beinschwäche bei Kindern 552 (*Filatow*).  
 Bericht, klinischer 156 (*Tilmann*), 610 (*Socin, Markees, Bräuninger*), 915 (*Fischer*).  
 Bettnässen 515 (*Russell-Strachau*).  
 Blähkropf 166 (*Klaussner*), 711 (*Frank*).  
 Blasenadenom 389 (*Bergenheim*).  
 Blasen-anatomie 891 (*Finger*).  
 Blasenbruch 1218 (*Fenger*).  
 Blasenbrüche 392 (*Lardy*).  
 Blasendarmfistel 615 (*Jervell*).  
 Blasenfistel 385 (*Alberti*).  
 Blasengeschwulst 23 (*Ferris*), 411 (*Sonnenburg*), 517 (*Schuchardt*).  
 — Entfernung 1051 (*Nitze*).  
 Blasengeschwülste 251 (*Pousson*), 280 (*Fenwick*), 1074 (*Karström*).  
 Blaseninsuffizienz 761\* (*Ciechanowski*).  
 Blasenkrebs 965 (*Weljaminsow*).  
 Blasenleiden 507 (*du Mesnil de Rochemont*), 508 (*Kolischer*).  
 Blasenriss 388 (*Degen*).  
 Blasenruptur 385 (*Russell*), 516 (*Cramer*).  
 Blasencheidenfistel 86 (*Bellati*), 901 (*Boden*), 1240 (*Ziémacki*).  
 Blasenschnitt, hoher 248 (*Pousson*), 249 (*Routier, Bazy*), 250 (*Tuffier*), 280 (*Chathcart*), 681 (*Audry*), 803 (*Tailhefer*), 1240 (*De Vlaccos*), 1241 (*Lewin*).  
 Blasen- und Harnröhrenspalten 142 (*Poppert*).  
 Blasenstein 93 (*Brentano*), 280 (*Browne*), 390 (*Johnston, Southam*), 517 (*Perman*), 965 (*Tsakonos*).  
 Blasen-tuberkulose 803 (*Greiffenhagen*), 903 (*Reynolds*).  
 Blasenzerreißung 802 (*Audry*), 903 (*Hellendall*).  
 Blastomyceten 290 (*Sanfelice*), 1200 (*Maffucci, Sirleo*).  
 — in Epitheliomen 1185 (*Binaghi*).  
 Blei-wasserliniment bei Hautleiden 173 (*Boeck*).  
 Blinddarmkrebs 71 (*Pässler*).  
 Blutcyste am Halse 944 (*Deschin*).  
 — am Kopf 489 (*Lejars*).  
 Bluter, Gelenkerkrankungen bei 19\* (*af Forselles*).  
 Blutleere, künstliche 31 (*v. Es-march*).  
 Blutungen, intradurale 709 (*Bri-son*).  
 — der oberen Luftwege 151 (*Ré-éti*).  
 Blutuntersuchungen bei Tuberkulosen 859 (*Dane*).  
 Borsäurevergiftung 22 (*Schwyzer*).  
 Brand, diabetischer 1083 (*König*).  
 Brandwunden 976 (*Walton*).  
 Briefe Billroth's 243.  
 Bromoformexanthem 338 (*Müller*).

- Bronchen, Fremdkörper i. d. 334 (*Kobler*), 589 (*Blumental*), 590 (*Maydl*).  
 Bronchenverengerung 590 (*Baurowicz*).  
 Bruchbänder 360 (*Poncet*).  
 Bruchbandfrage 473\* (*Hoffa*).  
 Brucheinklemmung 59 (*Henggeler*), 757 (*Eleftriades u. Georgiales*), 1214 (*Tietze*), 1231 (*Nasse*).  
 Bruchoperationen 278 (*Anderson*).  
 Bruchpfortenverschluss 384 (*Borchardt*).  
 Bruchradikaloperationen 360 (*Greiffenhagen*).  
 Bruchsack, Perityphlitis im 748 (*Fleisch*).  
 Bruchwasser 823 (*Brenlano*).  
 Bruchwasseruntersuchungen 382 (*Brenlano*).  
 Brüche, brandige 383 (*Körte*).  
 — eingeklemmte 828 (*Borchardt*).  
 — Radikalbehandlung der 883 (*Kummer*).  
 — Radikaloperation 529 (*Braun*), 530 (*Stinson*), 531 (*Tuffier*).  
 — Radikaloperationen von 1214 (*Eckhorn*), 1216 (*Huntington, H. Braun*), 1230 (*Weigel*), 1231 (*Chauval*).  
 Brustamputation 841 (*Tansini*).  
 Brustdrüsenechondrom 24 (*Happel*).  
 Brustdrüsengallertkrebs 840 (*Lange*).  
 Brustdrüsentuberkulose 24 (*Gaudier, Péraire*).  
 Brustfellentzündung, eitrige 889 (*Kowesnikoff*).  
 Brustgeschwülste 930 (*Cow*).  
 Brustkorbbakteriomykose 1151 (*Miklaszewski*).  
 Brustkorbresektion 1127 (*Karewski*).  
 Brustkrebs 882 (*Wight*), 1119 (*Rotter*).  
 — Erysipelsersum gegen 45 (*Schüler*).  
 Brustkropf 672 (*Wuhrmann*).  
 Brustmuskeldefekt 168 (*Overweg*).  
 Brust-Bauchschuss, penetrierender 1224 (*Sodo*).  
 Bubonenpest 394 (*Zettnow*).  
 Bursa cruralis, Entzündungen der 962 (*Riedel*).  
 Callusgeschwulst 215 (*Finotti*).  
 Cannes, Winterstation für Kinder 127 (*Graebner*).  
 Caput obstipum 1080 (*Alexinski*).  
 Carcinom 417 (*Rosenthal*), 906 (*Rübbert*), 974 (*Pianese*), 975 (*Popow*), 976 (*Denissenko*).  
 — des Ohres 261 (*Moure*).  
 — osteoplast. 938 (*Braun, Kolisko*).  
 Carcinoma recti 1169 (*Finet, Quénu*).  
 — uteri 190 (*L. Landau*).  
 Carcinombehandlung 923 (*Thiele*).  
 Caries d. Wirbelsäule 592 (*Jasiński*).  
 Celluloid-Mullverband 689\* (*Landerer, Kirsch*).  
 Cephalhydrocele traumatica 46 (*Isnardi*), 479 (*de Quervain*).  
 Cervixbakterien 637 (*Goebel*).  
 Chirurgen Berlins 137, 304, 382, 410, 932, 1144.  
 — Englands 276. 413.  
 — Frankreichs 282.  
 — Italiens 113, 1171, 1199, 1224, 1256.  
 Chirurgie 7, 670 (*Le Dentu, Delbet*).  
 — kleine 369 (*Urban*), 1129 (*Wolzen-dorff*).  
 — allgemeine 289 (*Warren*).  
 — d. Magens u. Darmes 76 (*Wülfler*).  
 — d. peripheren Nerven 730 (*Külliker*).  
 — Röntgen-Bilder in der 1020 (*Jul. Wolff*).  
 Chlorantimon bei Gesichtskrebs 1149 (*Palmer*).  
 Chlorkali gegen Mundgeschwülste 1211 (*Dumontpallier*).  
 Chloroform 1097 (*Marthen*).  
 — u. Äther 1027 (*Freeman, Zachrisson*).  
 Chloroformasphyxie 1206 (*Dubuc*).  
 Chloroformnarkosen 514 (*Nachod*), 1157 (*Ajello*).  
 Chloroformtod, protrahierter 765, 1029 (*Heintz*).  
 Chloroformvergiftung 707 (*Steinthal*).  
 Choanenenge 143 (*Dionisio*).  
 Choanenverschlüsse 261 (*Baumgarten*).  
 Cholangiostomie 606 (*Baudoin*).  
 Cholecystitis 367 (*Terrier*).  
 Cholecystotomie 286 (*Delagénère*).  
 Cholesteatom d. Schläfenbeines 658 (*Blau*).  
 Chondrom d. Oberarmes 853 (*Neilson*).  
 Chromsäurelapisätzung bei Syphilis 77 (*Boeck*).  
 Cirkulationsstörungen im Gehirn 569\* (*v. Baracz*).  
 Cocain 1098 (*Pfister, Weinrich*).  
 Colonresektion 1174 (*Rho, Bonomo*).  
 Colonzerreißung 411 (*Körte*).  
 Colpotomia anterior 189 (*Martin*).  
 Cowper'sche Drüsenzysten 372 (*Fenwick*).  
 — Drüsenentzündung und Fisteln 373 (*Englisch*).  
 Coxa vara 630 (*Ogston*), 1263 (*Bauer, Büdinger*).  
 — — congenita 969\* (*Kredel*).  
 Coxitis 734 (*Pedolin*), 1093 (*Sasse*).  
 Craniektomie 415 (*Smith*).  
 Cubitus valgus 566 (*Mirallès*).  
 Cysten der Cowper'schen Drüsen 372 (*Fenwick*).  
 Cysticotomie 1220 (*Baudouin*).  
 Cystitis, gonorrhoeische 264 (*Wertheim*), 803 (*Bastianelli*).  
 Cystotomia suprapubica 788\* (*Dandolo*).  
 Darm, Harnleitereinpflanzung in den 18 (*Boari*).  
 Darmanastomose 542 (*Rasumowsky*), 983 (*Küttner*).  
 Darmanastomosierung 605 (*Garbarini*), 1173 (*Alessandri*).  
 Darmausschaltung 238 (*Wiesinger*), 534 (*v. Eiselsberg*), 830 (*Wiesinger*), 1007 (*Lührs*), 1174 (*Campanini*).

- Darmausschaltung, totale 809\* (*Obalinski*). Durchleuchtung des Körperhöhlen 8  
 Darmchirurgie 310 (*Holländer*). (*Schwartz*).  
 Darmeinklemmung 224 (*Schnitzler*), 824, Durchtrennung der N. ischiadicus 1104  
 1153\* (*Heidenhain*). (*Denis*).  
 Darmfistel und widernatürlicher After 431 Durchtrennung der N. rad. 1104 (*Ruotte*).  
 (*Senn*). Dysenterie 615 (*Stephan*).  
 Darmgeschwürdurchbruch 58 (*Wiggins*). Dysurie, senile 374 (*Isnardi*), 375 (*Bruns*),  
 Darmintussusception 278 (*Eve*). 679 (*Isnardi*).  
 Darminvagination 537 (*Bräuer*), 542 (*Oderfeld*), 543 (*Ritter*).  
 Darmkrebs 61, 750 (*Ruepp*).  
 Darmlähmung n. Darmeinklemmung 824 Echinokokken 368 (*Magnusson*).  
 (*Heidenhain*). Echinokokken, subphrenische 612 (*Krassnoff*, *Kolpatschki*).  
 Darmmyome 1232 (*Heurtau*). — multilokuläre 983 (*Bruns*).  
 Darmnaht 226 (*Duplay*, *Gazin*), 989 Echinokokkenkaskuistik 936 (*Shirmunski*).  
 (*Dairne*). Eierstockcyste, vereiterte 807 (*Sadeck*).  
 Darmoperationen 278 (*Morton*). Eierstockgeschwülste 1258 (*D'Urso*).  
 Darmperforation 364 (*Gluzinski*). Eierstockskystom 1080 (*Jeziersky*).  
 Darmpolypen 238 (*Port*). Eierstockssarkome 807 (*Zangemeister*).  
 Darmresektion 70 (*Caird*), 365 (*Ruggi*). Eierstockteratom 1259 (*Sirleo*).  
 Darmresektionen 614 (*Budberg-Böninghausen*, *Koch*, *Riva-Rocci*, *Fantino*), Eierstockvorfall b. Scheidenzerreißung 24  
 750 (*Monari*). (*Cousins*).  
 Darmstenosen, tuberkulöse 982 (*Hofmeister*). Einklemmung, innere 830 (*Mintz*).  
 Darmstörungen, traumatische 1229 (*Söderbaum*). — mit Darmangrän u. Peritonitis 932  
 (*Hirsch*).  
 Darmtuberkulose 1226 (*Scheuer*). Eiter-Diagnostik 706 (*Friedrich*).  
 Darm- und Peritonealtuberkulose 89 — Morphologie d. 244 (*Janowski*).  
 (*Israel*). Eitererreger 268 (*Parascandolo*).  
 Darmvereinigung, cirkul. 1209\* (*Ullmann*). Eiterherde am Knochen 1102 (*Ehrich*).  
 Darmverengung 285 (*Boiffin*). Eiterung 51 (*Dmochowski*, *Janowski*).  
 Darmverlagerung 532 (*Budberg-Böninghausen*, *Koch*). Ektopia vesicae 188 (*Resegotti*).  
 Darmverletzungen 357 (*Frühlich*). — testis transversa 189 (*Jordan*).  
 Darmverschluss 1166 (*Cahier*), 1167 (*Girrese*), 1168 (*Graser*), 1176 (*Hölzl*). Elektrodaktylie 855 (*Tilanus*).  
 Darmwand, Durchgängigkeit der 1164 Elektrizität bei Basedow 726 (*Newman*).  
 (*M. Neisser*). Elektrolyse 671 (*Massey*).  
 Darmwandbruch 63\* (*Canon*), 528 (*Adam*). Elephantiasis 592 (*Uthemann*), 650 (*Follet*), 868 (*Moncorvo*).  
 Darmwandbrüche 425 (*Riedel*). Ellbogengelenksankylose 105 (*Wolf*).  
 Defluvium capillorum 339 (*Kiwalh*). Ellbogenresektion 769 (*Loison*).  
 Demonstration v. Präparaten 139 (*Hansemann*). Ellbogen-Schlottergelenk 855 (*Berks*).  
 Dermoidcyste 824 (*Ruotte*). Embolie d. Lungenarterie 726 (*Schachtler*).  
 Desinfektion d. Hände 191 (*Skutsch*). — v. Lungengewebe 1225 (*Sgambati*).  
 Dickdarmresektion 1153\* (*L. Heidenhain*). — u. Thrombose der Mesenterialgefäße 884 (*Watson*, *Lothrop*).  
 Diphtherie 149 (*Smirnow*), 150 (*van Nes*), 341 (*Rubens*, *Bokai*), 850 (*Winters*, *Thomson*, *Brannan*, *Stowell*, *Ernst*, *Mundorff*), 1110 (*Spronck*), 1111 (*Kossek*). Emphysem, submuköses 973 (*Dupraz*).  
 Diphtheriebehandlung 1039 (*Kinderärzte Amerikas*). Empyem, interlobuläres 896 (*Schlesinger*).  
 Doppelter Penis 387 (*Küttner*). — 1126 (*Wolf*, *Bohland*).  
 Douglas'scher Raum, Ausschaltung des — der Tun. vag. 391 (*Fürst*).  
 796\* (*F. Franke*). — d. Stirnhöhle 578 (*v. Hopffgarten*).  
 Ductus choledochus 754 (*Ecklin*), 1220 — d. Nasennebenhöhlen 586 (*Lichtwitz*).  
 (*W. Braun*). — d. Sinus max. 1196 (*Moure*).  
 — cysticus-Verschluss 1226 (*Gangitano*). Encephalocele 1101 (*van Heukekom*).  
 — deferentis-Resektion 178 (*Guyon*). Enteroanastomose 122 (*v. Büngner*), 990  
 — Stenonianus 63 (*Nicoladoni*). (*Postnikow*).  
 — thoracicus-Verletzung 943 (*Schwinn*). — b. tuberkulöser Darmstriktur 137  
 Dünndarmcarcinom 122 (*Riedel*). (*Gesner*).  
 Duodenalgeschwür 888 (*Landerer*, *Glücksmann*). Entwicklung, frühzeitige 144 (*Sacchi*).  
 Entzündung u. Fisteln der Cowper'schen Drüsen 373 (*Engisch*).  
 Entzündungen d. Bursa cruralis 962 (*Riedel*).  
 Epididymitis 686 (*Franke*).  
 Epiglottisveränderung b. Syphilis 1064 (*Hansemann*).  
 Epilation, elektrolytische 172 (*Giovannini*).

- Epilepsie 1192 (*Nancrede*), 1193 (*Mason*).  
 Epispadie 179 (*Mercier*).  
 — u. Hosphypadie 502 (*Denison*).  
 Epitheleyste 181 (*Bohm*).  
 Epitheleysten, traum. 920 (*Martin*).  
 — intracranielle 941 (*Hartley*).  
 Epitheliom, verkalktes 568 (*Stieda*), 942 (*Massin*), 1185 (*Binaghi*).  
 Erblindung, hysterische 991 (*Cramer*).  
 Erfrierung 764 (*Hodara*).  
 Erkrankung der Athemwege 496 (*Plüder*).  
 Eröffnungsworte zum Chir.-Congress 2 (*v. Bergmann*).  
 Erwiederung 440 (*Teichmann*).  
 Erysipel d. Penis 664 (*Róna*).  
 Erysipelserum gegen Brustkrebs 45 (*Schüler*).  
 Erysipelstreptococcus 1082 (*Petruschky*).  
 Erythema 339 (*Spiegler*).  
 Europhen 197 (*Saulfeld*).  
 Exanthema, mercurielle 80 (*Rosenthal*).  
 Exartikulation d. oberen Extremität 385 (*Körte*).  
 Exostosen, multiple 637 (*Reich*).  
 — nach Knochenbrüchen 1102 (*Lange*).  
 Explorativoperationen am Gehirn 737\* (*Payr*).  
 Exstirpation eines Milz-Lymphosarkoms 1049 (*Jordan*).  
 — d. Oberextremität 782 (*House*).  
 — v. Parotisgeschwülsten 114 (*Potstempski*).  
 — v. Prostata u. Mastdarm 516 (*Sasischtschew*).  
 — v. Rachensarkom 1224 (*D'Antona*).  
 — d. Uterus, vaginale 86 (*Tuttle*), 87 (*Rosner*).  
 — abdominale 87 (*Lauwers-Courtrot*), 88 (*Carle*).  
 Extensionsapparat 853 (*Néchaud*).  
 Extremitäten-Missbildung 399 (*W. Kümmel*).  
 — Verletzung 160 (*Plücker*).  
 Femurdefekt, angeborener 918 (*Lange*).  
 Fersenbeinbruch 729 (*Schmitt*), 968 (*Jog*).  
 Fersenbeintuberkulose 735 (*Katasch*).  
 Fersenschnitt, medianer 857\* (*Landerer*), 905\* (*v. Oswiecinski*).  
 Fettembolie 65 (*Orlandi*).  
 — tödliche, in der Narkose 800 (*Lymphius*).  
 Fettgeschwülste, retroperitoneale 175 (*Josephson, Vestberg*).  
 Fettgewebsnekrose 1221 (*Fränkel*).  
 Fibromyom d. Lig. rot. 1246 (*Delbet, Héresco*).  
 Fibrosarkom d. Tela choroidea 936 (*Sapashko*).  
 Fibuladefekt, angeborener 856 (*Haudeck*).  
 Fieber, aseptisches 17 (*Schnitzler*).  
 Filzverbände 912 (*Thilo*).  
 Fingerlupus 170 (*Küttner*).  
 Finger, schnellender 552 (*Jamin*), 1262 (*Büdingen*).  
 Fisteln des Ductus Stenonianus 63 (*Nicoladoni*).  
 Fistula stercoralis 123 (*Braun*).  
 Flexionskontrakturen des Unterschenkels 181 (*Braun*).  
 Fliegenlarven in der Nase 47 (*Pascal*).  
 Folliculitis nuchae scleroticans 328 (*Ehrmann*).  
 Formaldehyd 7 (*Wehr*), 393 (*Plenge*), 413 (*Waldeyer*), 863 (*Lepkowski*, 1081 (*Orth*).  
 Formaldehyd-Kasein 1138 (*Bohl*).  
 Formalin 128 (*Lepkowski*).  
 — i. d. Zahnheilkunde 136 (*Lepkowski*).  
 Formol 248 (*Lamarque*).  
 Fötaleyste 760 (*Lévy*).  
 Fractura penis 659 (*Weisblat*).  
 Frakturbehandlung, ambulante 284 (*Heydenreich*), 968 (*Pilcher*), 1095 (*Bauer*).  
 Frambösie 326 (*Breda*).  
 Fremdkörper i. d. Bauchhöhle 1229 (*MacLaren*).  
 — i. d. Bronchen 334 (*Kobler*), 589 (*Blumental*), 590 (*Mayde*).  
 — im Darm 1023 (*Ekehorn u. Landström*).  
 — im Gehirn 1100 (*Finke, Tilman*).  
 — i. d. Kieferhöhle 274 (*Ziem*).  
 — i. d. Luftwegen 167 (*Aronsohn*), 827 (*Brunner*).  
 — im Magen 68 (*Manasse af Schultén*).  
 — i. d. Nase 162 (*Vulpinus*), 261 (*Zwillingen*), 1121 (*Landin*).  
 — im Ohr 871 (*Raoult*).  
 — i. d. Scheide 392 (*Winternitz*).  
 Frostmittel 173 (*Boeck*).  
 Fußarthrodese 557 (*Kirmisson*).  
 Fußgelenkarthrektomie 97\* (*Lauenstein*).  
 Fußgelenktuberkulose 735 (*Spengler*).  
 Fußgewölbe-Stützen, osteoplast. Ersatz d., 1233\* (*J. Bayer*).  
 Fußmissbildung 856 (*Ranneft*).  
 Fußresektionen 182 (*O. Wolff*), 216 (*Rochet*).  
 Fußverstauchung 567 (*Hoffa*).  
 Fußwurzel-tuberkulose 735 (*Spengler*).  
 Fußwurzelknochen, Verrenkung d. kl., 112 (*Bühr*).  
 Fußwurzelresektion, osteoplastische 633 (*Negretto*), 845 (*Ménard*).  
 Gabelpincette 140 (*Braatz*).  
 Gallenblasenchirurgie 127 (*Langenbuch*), 543 (*Schmidt*), 544 (*Lilienthal*).  
 Gallenblasendivertikel 685 (*Staub*).  
 Gallenblasenfisteln 832 (*Schiess*).  
 Gallenblasen-Operation 616 (*Terrier*).  
 Gallensteine, 174 (*Johnston*), 175 (*Galliard*), 240 (*Pozzi, Ricard*), 367 (*Tuffier*), 439 (*Schabad*), 752 (*Kehr, Vautrin*).  
 Gallensteinbildung 979 (*Mayer*).  
 Gallensteinoperationen 139 (*Kehr*).  
 Gallertkrebs d. Brustdrüse 840 (*Lange*).  
 Ganglion Gasseri 492 (*Richardson, Walton*).  
 — Resektion 1033 (*Poirier*).  
 Gangrän, symmetrische 565 (*Thiersch*).



- Gasabszesse 435 (*Zeller*).  
 Gastrektasiebehandlung 1173 (*Ferrari*).  
 Gastroenterostomie u. Enteroanastomose 122 (*v. Bünchner*).  
 Gastroenterostomie 225 (*Cahn*), 989 (*Wasiljew*), 1172 (*Bonomo*), 1173 (*Ferrari*), 1219 (*Souligous*).  
 Gastropexie 757 (*Duret*).  
 Gastroskopie 1162 (*Rosenheim*).  
 Gastrotomie 430 (*Golding-Peyser*), 665\* (*Kader*), 684 (*Albrecht*), 750 (*Woronowa*), 1007 (*Schnitzler*), 1165 (*Marwedel*).  
 Gastro-Duodenostomie 69 (*Stewart*).  
 Gastrotomie 683 (*Morton*), 936 (*Lindner*).  
 Gaumendefekte 133 (*Gutzmann*).  
 Gaumengeschwülste 494 (*Gougenheim, Ripault, Bolly*).  
 Gaumenpathologie 1120 (*Landgraf*).  
 Gaumensegelkrämpfe 144 (*Peyser*).  
 Gebärmutterkrebs 1079 (*Borysowicz*).  
 Gebärmutterhals 637 (*Prichard*).  
 Geburtshilfe 934 (*Dührssen*).  
 Gefäßnaht 990 (*Sabanefew*).  
 Gefäßverschiebung, temporäre 580 (*Riese*).  
 Gehirn, Cirkulationsstörungen im, 569\* (*v. Baracz*).  
 Gehirn, Fremdkörper i., 1100 (*Finke, Tilmann*).  
 Gehirnehirnchirurgie 113 (*Postempski, Lampiasi*).  
 Gehirngeschwülste 1031 (*Oppenheim*).  
 Gehirnkompensation 1201 (*Roncaldi*).  
 Gehirnoperationen 737\* (*Payr*).  
 Gehirnseitenventrikelpunktion 869 (*v. Beck*).  
 Gehirntumor 92 (*Zeller*). 299\* (*Seydel*).  
 Gehörgangstome 274 (*Moure*).  
 Gehverband 110 (*Elbogen*).  
 Gekrösysten 71 (*Pagenstecher*).  
 Gelenkbildung, künstliche 104 (*Födert*).  
 Gelenkerkrankungen b. Blutern 19\* (*af Forselles*).  
 Gelenkeröffnung 1260 (*Pascale*).  
 Gelenkentzündung b. Pneumonie 337 (*Vogelius*), 916 (*Franko*).  
 — gonorrhoeische 1144 (*König*).  
 Gelenkkörper 26 (*Barth*).  
 — freie 403 (*Hildebrand*).  
 Gelenkkrankheiten 791 (*Willard*).  
 Gelenkmäuse 213 (*Schüller*).  
 Gelenk- u. Wirbelsäulentuberkulose 1249 (*Gerulanos*).  
 Genu valgum 110 (*Geissler*).  
 Gesamtorganismus 926 (*Parreidt*).  
 Geschlechtsorgane, weibliche 900 (*Nagel*).  
 Geschosseinheilung 779 (*Altermatt*).  
 Geschosswirkung 636 (*Brunner*).  
 Geschwür, Autoinokulation des primären, syphilitischen 78 (*Zarewicz*).  
 Geschwulst der Blase 23 (*Ferrari*).  
 Geschwulstbehandlung m. Toxinen 1187 (*Coley*).  
 Geschwülste 923 (*Lücke, Zahn*).  
 — bösartige 46 (*Petersen*).  
 Geschwülste, bösartige, u. Lymphbahnen 860 (*Dennis, Gerrish*).  
 — melanotische 939 (*Ebermann*).  
 — Serumwirkung auf bösartige 33 (*Hericourt, Richet*), 34 (*Salvati, Gattano*), 35 (*Kopfstein*).  
 —, Toxine gegen 514 (*Koch*).  
 Gesichtsangione 1206 (*Ullmann*).  
 Gesichtserysipel 1034 (*Lavrand*).  
 Gesichtskrebs, Chlorantimon bei 1149 (*Palmer*).  
 Gesichtslupus 40 (*Scharff, Schultze*), 131 (*Stieda*).  
 Gewerkekrankheiten d. Nase u. Mund-Rachenhöhle 330 (*Seifert*).  
 Glasspritze 1255\* (*Haegler-Passavant*).  
 Glenar'sche Krankheit 364 (*Treves*).  
 Gliedmaßenverwachsungen 563 (*Piéchaud*).  
 Gliedmaßenzerquetschung 401 (*Carossa*).  
 Gliedmaßen, Behandl. bei Zerschmetterung d. 468 (*Reclus*).  
 Gonokokken 75 (*Steinschneider, Schüller*).  
 Gonokokkenabszess 657 (*Huhmann*).  
 Gonokokkeninfektion 361 (*Finger, Ghon, Schlagenhauer*), 362 (*Colombini*).  
 Gonokokkenpyämie 938 (*Singer*).  
 Gritti'sche Operation 632 (*Bohl*).  
 Gumm-Prostata 1078 (*Groschick*).  
 Guttaperchaschienen 767 (*Despres*).  
 Gynäkologie, Handbuch d. 1243 (*Veit*).  
 Gynäkologie, operative 1067 (*Frankel*).  
 Gynäkologenkongress 189.  
 Haargeschwulst im Magen 121 (*Stelzner*).  
 Hallux valgus 856 (*Delbet*).  
 Hals-Blutzyste 944 (*Deschin*).  
 Halsdrüsenentzündungen 819 (*Starck*).  
 Halsdrüsentuberkulose 486 (*Starck*).  
 Halsfisteln, angeborene 486 (*F. König*).  
 Hals-Hautemphysem 1140 (*Nicaise*).  
 Halskrankheiten-Ätiologie 56 (*Semon*).  
 Halsphlegmone 1038 (*Reclus*).  
 Halsrippen 583 (*de Quervain*), 827 (*Stiffler*).  
 Halswirbelbruch 91 (*Sonnenburg*).  
 Halswirbelverrenkung 340 (*Doyle*).  
 Halswunde 340 (*Thomas*).  
 Hämaturie 287 (*Picqué*).  
 Hämophilie 45 (*Daland, Robinson*).  
 Hämorrhoiden 125 (*Baumgärtner*), 433 (*Thévenard*), 752 (*Zuckerlandl*).  
 Hämatom d. Dura 129 (*Wagner*).  
 — d. Rückenmarkes 144 (*Kikani*).  
 Hand, Osteomyelitis d. 472 (*Sternfeld*).  
 Handbeugemuskeln, ischämische Kontraktur der 441\* (*Henle*).  
 Handgelenkresektion 169 (*O. Wolff*).  
 Handgelenktuberkulose 628 (*Mondau*), 734 (*Goschanski*).  
 Handgelenkverbildungen 769 (*Férel*).  
 Handmissbildung 783 (*Müller*).  
 Hand- u. Fingerverletzungen 913 (*Becker*).  
 Handwurzelresektion 106 (*Rose*).  
 Harn, Leukocytenzählung im 80 (*Reinecke*).

- Harnabszesse 802 (*Albarran, Banzet*).  
 Harnapparat 953 (*Hallé*).  
 Harnbefunde, nach Chloroformnarkosen 514 (*Nachod*).  
 Harnblasenektopie 1256 (*Trombetta*).  
 Harnblasenresektion 141 (*Küster*).  
 Harnblasen, Resorptionsvermögen d. 376 (*Alapy*), 892 (*Levin, Goldschmidt*).  
 Harnfisteln 1239 (*Trekaki, v. Eichstorf*).  
 Harninfektion 792 (*Albarran, Mosny*).  
 Harninfiltration 509 (*Wiesinger*).  
 Harnleiteranastomosen 510 (*Monaro*).  
 Harnleitersaumündungen, abnorme 84 (*Schwarz*).  
 Harnleiterchirurgie 803 (*Enderlen*).  
 Harnleitereinpflanzung i. d. Darm 18, 253 (*Boari*), 1261 (*Resegotti*).  
 Harnleitereinpflanzung i. d. Mastdarm 85 (*Vignoni*).  
 Harnleiterkatheter 1051 (*Nitze*).  
 Harnleitersteinschnitt 95 (*Bridden, Roberts*).  
 Harnleiterstichverletzung 94 (*Knotz*).  
 Harnorgane, Infektion d. 506 (*Bastianelli*).  
 Harnröhren- und Blasen-anatomie 891 (*Finger*).  
 Harnröhreninstrumente aus Glas 902 (*Grünfeld*).  
 Harnröhrenkrampf 263 (*Louveau*).  
 Harnröhrenkrebs 263 (*Cabot*), 502 (*Wassermann*).  
 Harnröhrenresektion 13 (*Pousson*).  
 Harnröhrenschleimhaut 23 (*Blanc*).  
 Harnröhrenschnitt 388 (*McClausland*).  
 Harnröhrensteine 13 (*Legueu*), 792 (*Quénu, Pasteau*).  
 Harnröhrenstrikturen 82 (*Foleki*), 83 (*Routier, Ferria*), 964 (*Fabrikant*), 1238 (*Wassidlo*).  
 Harnröhrenvorfall 370 (*Broca*).  
 Harnröhrenzerreißung 903 (*Ganz*).  
 Harnsedimente 951 (*Gumprecht*).  
 Haut, Salicylsäurewirkung auf d. 1190, (*Hodara*).  
 Hautaktinomykose 940 (*Kozerski*).  
 Hautbrand, multipler 1096 (*Janowski, Mourek*).  
 Hautcysten, traumatische 213 (*Pénaire*).  
 Hautdiphtherie 187 (*Flesch*).  
 Hautemphysem, allgemeines 964 (*Erdheim*).  
 Hautemphysem am Halse 1140 (*Nicaise*).  
 Hautkrankheit, neue 501 (*Samson, Ssookolow, Chodokowski*).  
 Hautkrankheiten 1190 (*Neumann*).  
 Hautlappenimplantation 321 (*Krause*).  
 Hautmikroben 789 (*Remlinger*).  
 Hautsarkom 712 (*Pospelow*).  
 Hauttuberkulose 39 (*J. Müller*), 939 (*Kref-ting, Hallopeau*), 1097 (*Branthomme*).  
 — Serum bei 261 (*Broca, Charrin*).  
 Heilgymnastik in Krankenhäusern 200 (*Crédé*).  
 Hepatopexie 775\* (*F. Franke*), 990 (*Bobrow*).  
 Hernia int. retrovesicalis 1231 (*Saniter*).  
 — obturatoria 684 (*Landerer*).  
 Hernien 285 (*Berger*), 414 (*Parker*), 424 (*Berger*).  
 — Radikaloperation 61 (*Read*), 69 (*Bosowski*), 70 (*Müller*), 427 (*Davis*).  
 — gangränöse, 785\* (*Bogdanik*).  
 Herniotomie 286 (*Guinard*), 964 (*Erdheim*).  
 Herzbeutelpunktion und -Incision 421 (*Delorme u. Mignon*).  
 Herzchirurgie 1224 (*Salomoni*).  
 Herznaht 1048 (*Rehn*).  
 Herzschuss 585 (*Mastin*), 944 (*Pisarzewski*).  
 Heteroplastik bei Schädellücken 849 (*Link*).  
 Hilfe, erste 622 (*Hess, Mehler*).  
 Hinterohrgegend 863 (*Moure*).  
 Hirnabszesse 585 (*Schuster, Heiman, Zaufal, Pick*), 1148 (*Stierlin*).  
 Hirnchirurgie 128 (*Doyen*), 137, 1055 (*Hahn*).  
 Hirndruck 57 (*Ziegler*).  
 Hirnerschütterung 467 (*Kramer*).  
 Hirnextravasat, traumat. 1099 (*Borsuk, Wixel*).  
 Hirngeschwülste 141 (*Krönlein, Orlandi*), 814 (*Auvray*).  
 Hirnhautentzündung, eitrige 142 (*Jansen*).  
 Hirnkompensation 114 (*De Gaetano*).  
 Hirnkrankheiten nach Naseneiterungen 576 (*Dreyfuss*).  
 Hirnschüsse 459 (*v. Bergmann*).  
 Hodenepitheliome 17 (*Pilliet, Costes*).  
 Hodenglycerinextrakt 1206 (*Pearce*).  
 Hodensarkom 147 (*Riedel*).  
 Hodenteratome 958 (*Kockel*).  
 Hodentorsion 654 (*Enderlen*).  
 Hodenverlust als Unfallverletzung 795 (*Rieger*).  
 Höhlenwunden 627 (*Neuber*).  
 Hüftankylose 727 (*Lorenz*).  
 Hüftexartikulation 405 (*Brown*).  
 Hüftluxation, angeborene 288 (*Calot*), 1011 (*Schede*), 1014 (*Lorenz*), 1015 (*Hoffa, Schede*).  
 Hüftverrenkung, angeborene 171 (*Lorenz*), 173 (*Dolega*), 174 (*Mikulicz*), 177 (*Hoffa*), 118 (*Leser*), 206 (*Broca*), 214 (*Kirmisson*), 553 (*Brodhurst*), 771 (*Lorenz*), 844 (*Brodhurst*), 855 (*Schanz, Paradies*), 1092 (*Delanglade*), 1262 (*Calot*), 1263 (*Delorme*).  
 Hyarthrose d. Knies 406 (*Heidenhain*).  
 Hydrocele 15 (*Tichoff*), 16 (*Bach*), 145 (*Storp*), 380 (*Nicaise*), 391 (*Martin*).  
 Hydrocephalus 490 (*Schilling*), 869 (*Henle*).  
 Hydrokystom 924 (*Thibierge*).  
 Hydronephrose 661 (*Mallhe*), 966 (*Butz*).  
 —, intermittierende 216 (*Viertel*).  
 Hyperphalangie u. Brachydaktylie 1011 (*Joachimsthal*).  
 Hyperplasie d. Rachenmandel 276 (*Thost*).  
 Hypertrophie der Nasenmuscheln 653 (*Jones*).  
 Hypnotismus 988 (*Starck*).  
 Hypospadie 654 (*Kronacher*), 674 (*van Hook*).

Hysterektomie 806 (*Defontaine*).  
Hysteropexie 1070 (*Condamin*).

**I**chthyosis 339 (*Audry*).

Iktus b. Syphilis 78 (*Joseph*).

Ileus 428 (*Adnot*), 429 (*Naunyn*), 438 (*Ricard, Witthauer*), 613 (*Jordan*).

— nach Laparotomien 191 (*Stumpf*).

Immunisationsfrage 394 (*Laborde*).

Immunisierung b. Eitererregern 268 (*Parascandolo*).

Inclusio foetalis abdominalis 1176 (*Maydl*).

Indikationen zu Magenoperationen 58 (*Talma*).

Infektion durch Geschosse 764 (*Pustoschkin*).

Infektion d. Harnorgane 506 (*Bastianelli*).

— d. Ovarialkystome 688 (*Mangold*).

— u. Shock 101 (*Galeazzi*).

Infektionskrankheiten, chirurgische 30 (*Kocher, Tavel*).

Infiltrate, patholog. 1189 (*Natvig*).

Infiltrationsanästhesie Schleich's 1188 (*Gottstein*).

Injektion b. chirur. Krankheiten 1053 (*Hasse*).

Instrumentarium 622 (*Roser*).

Intestinalanastomose 431 (*Grant*).

Intubation 43 (*Bayeux*), 164 (*Bauer*), 705 (*Trumpp*).

Italianischer Kongress, Rom 113, 1171, 1199, 1224, 1256.

**J**ackson-Epilepsie, traum. 435 (*Czerny*), 1044 (*Braun*).

Jahrbuch 575 (*Gould*).

Jahrbücher 197 (*Eulenburg*), 798 (*Rumpf*).

Jahresbericht 576, 694 (v. *Baumgarten, Roloff*).

Jodamylum 746 (*Majewski*).

Jodgehalt d. Schilddrüsenkrebses 733 (*Ewald*).

Jodoform-Gelatine b. tuberkulösen Leiden 907 (*Alexandrow*).

Jodoformin 999 (*Rosenstern*).

Jubelschrift 1204 (*Lange*).

**K**aiserschnitt, vaginaler 159 (*Dührssen*).

Karbolinjektionen b. Tonsillitis 1105\* (*Kramer*).

Karbonsäurebrand 783 (*Pénaire*).

Kaseinsalben 322 (*Unna*).

Kastration und Erwerbsfähigkeit 958 (*Blasius*).

— hohe 1066 (*Lauenstein*).

— bei Prostatahypertrophie 25\* (*Rovsing*), 512\* (*Borelius*).

Kasustik 964 (*Erdheim*).

Katarrh d. Oberkieferhöhle 872 (*Wagner*).

Katgut 11 (*Zajaczkowski*), 416 (*Saul, Hofmeister*).

Katguteiterung 620\* (*Poppert*).

Katgutfrage 945\* (*J. Hahn*).

Katgutsterilisation 53, 193\* (*Hofmeister*), 264 (*Halban, Hlavatček*).

Katheterismus 12 (*Groszlik*), 952 (*Kollmann*).

— posterior 370 (*Kukula*).

— retro-urethralis 675 (*Sonnenburg*).

Kathetersterilisation 81 (*Frank*).

Katheter u. Bougies-Untersuchungen 1050 (*Frank*).

Kehldeckelgeschwulst 495 (*Angelesco*).

Kehldeckelkrebs 1123 (*Kaurowicz*).

Kehlkopf- und Luftröhrenautoskopie 149 (*Kirstein*).

Kehlkopfschirurgie 672 (*Macintyre*).

Kehlkopfenge 495 (*Stieda, Bergengrün*).

Kehlkopfentzündung, hypertrophische 1122 (v. *Sokolowski*).

Kehlkopfexstirpation 342 (*Cohen*).

Kehlkopffrakturen 332 (*Mitry*).

Kehlkopfgeschwülste 164 (*Chappell*), 165 (*Semon*), 166 (*Mackenzie*), 262 (*Reintjes, Lacarrett*).

— bösartige 332 (*englische Ärzte*), 1112 (v. *Navratil*), 1113 (*Sedziak*).

Kehlkopfinnervation 1109 (*Hédon*).

Kehlkopfkrankheiten 487 (*Lrfert*), 488 (*Moure, Egidi*).

Kehlkopfphtise 1111 (*Kuttner*).

Kehlkopfsbesichtigung 928 (*Kirstein*).

Kehlkopftuberkulose 276 (*Moll*).

Keil- und Schrägwirbel 844 (*Albert*).

Keloid 658 (*Thorn*), 1208 (*Ravogli*).

Keratosis pilaris 328 (*Giovannini*).

— d. Eichel 515 (*Gründahl*).

Kieferankylose 817 (*Rochet*).

Kieferexstirpation 588 (*Bergeat*).

Kiefergeschwülste 492 (*Bennecke*), 587 (*Fassl*).

Kieferhöhle, Fremdkörper i. d. 274 (*Ziem*).

Kieferhöhlenempyem 1035 (*Acellis*).

Kieferklemme 931\* (*B. Sachse*).

Kieferperiostitis 198 (*Fischer*).

Kinderlähmung 911 (*Drobnik*).

Kinderspital 209 (*Rotch u. Burrell*).

Kleinhirnoperationen 114 (*Montenovess*).

Klumpfuß 728 (*Lorenz*), 736 (*Vulpus*), 846 (*Kirmisson*), 847 (*Martin*), 1254 (*Boquel*).

— Behandlung des angeborenen 1018 (*Vulpus*).

—, Wadenatrophie bei 1019 (*Joachims-thal*).

— paralytischer 265\* (*Ienardi*).

Klumpfußbehandlung 282 (*Little*).

Knie, *Lipoma arborescens* des 775 (*Stieda*).

— schnellendes 180 (*Thiem*).

Knieankylose 208 (*Kirmisson*).

Kniegelenksaffektion 309 (*Steiner*).

Kniegelenksverkrümmungen 181 (*Hoffa*).

Kniehyarthrose 406 (*Heidenhain*).

Knieresektion 1253 (*Wolkowitsch, Sabanejew*).

Kniescheibenvertikalluxation 381\* (*J. Link*).

Kniescheibenbruch, 774, 913 (*Crickx*), 919 (*Keefe*).

Kniescheibenbrüche 297 (*Bähr*), 298 (*Golebiewski*).

- Knietuberkulose 270 (*König*), 556 (*Calot*, *Decherf*).  
 Knieverrenkung 1095 (*Ehrhardt*).  
 Knochenformirung 255 (*Hirsch*).  
 Knochenpontanbrüche 311 (*Sinclair*).  
 Knochenaneurysmen 712 (*Péan*).  
 Knochenbau 842 (*Roux*).  
 Knochenblase in der Nasenhöhle 162 (*Wagner*).  
 Knochenbrüche 212 (*Andreae*), 402 (*Bum*), 545 (*Kocher*), 781 (*Pello*), 782 (*Markees*), 959 (*Schinzinger*).  
 — und Verrenkungen 203 (*Helferich*).  
 — Exostosen n. 1102 (*Lange*).  
 — Infektion 693 (*Roncaldi*).  
 — Muskelschwind n. 1250 (*Kiliani*).  
 —, Nervenverletzungen bei 472 (*Davis*).  
 Knocheneyste 640 (*Kehr*).  
 Knochendefekte 562 (*Joachimsthal*, *Mac Cudry*).  
 Knochen deformitäten 1250 (*Ghillini*).  
 Knochengestaltung durch Muskeldruck 593\* (*H. H. Hirsch*), 713\* (*E. Müller*).  
 Knochenlückenheilung 768 (*Tillmanns*), 784 (*Sacchi*).  
 Knochennaht 254 (*Roux de Brignolles fils*), 284 (*Berger*).  
 Knochensarkom 564 (*Jacobson*, *Vanverts*).  
 Knochenpaltungen, osteoplastische 161 (*Cramer*).  
 Knochen syphilis 413 (*Morgan*).  
 Knochen trauma 918 (*Schüller*).  
 Knochentuberkulose 204 (*Ménard*).  
 Knochen- und Gelenktuberkulose 1247 (*Cheyne*), 1260 (*Battistini*).  
 Knochenverletzungen 639 (*Bähr*).  
 Kolektomie 279 (*Mayo Robson*).  
 Koliotomie, vaginale 190 (*Dührssen*).  
 Koliotomien 799 (*Goebel*).  
 Kolostomie 411 (*Borchert*).  
 — bei Dysenterie 615 (*Stephan*).  
 Kolotomie 279 (*Cripps*).  
 Kolpotomia anterior 96 (*Madlener*).  
 Kompressionsbrüche d. Schienbeines 111 (*Albers*).  
 Kongress der Pirogow'schen Gesellschaft 936.  
 Kontraktur, ischämische der Handbeugemuskeln 441\* (*Henle*).  
 — des M. pteryg. ext. 1150 (*Dzierzanski*).  
 Kopf, Blutcyste am 469 (*Lejars*).  
 Kopfschussverletzung 1043 (*Scheier*).  
 Kopfverbrennung 499 (*Bourneville* und *Tissier*).  
 Kopfverletzung 849 (*Gleich*).  
 Kopfverletzungen u. Erkrankungen 479 (*Keen* und *White*).  
 Körperhöhlendurchleuchtung 8 (*Schwartz*).  
 Körpermessung 716.  
 Kothstein 747 (*Rochaz*).  
 Krampfaderoperation 1254 (*Rautenberg*).  
 Kraniotom 586 (*Secchi*).  
 Kraniotomie 1203 (*Clemente*).  
 Krankenhausbericht (New-York 766).  
 Krankenhausbeschreibung 867 (*Calinescu*, *Potarca*).  
 Krankheiten, traumatische, Entstehung innerer 873 (*Stern*).  
 Krebs 567 (*Druckermüller*, *Aue*), 1072 (*Swiatecki*).  
 Krebsätiologie 1199 (*Roncaldi*).  
 Krebs d. Luftröhre 590 (*Ehlich*).  
 Krebsserum 160 (*Emmerich*, *Zimmermann*), 1130 (*Opitz*).  
 — Emmerich'sches 338 (*Reinboth*).  
 Krebsübertragbarkeit 65 (*Rosner*).  
 Kreuzbeinbrüche 791 (*Chipault*).  
 Kropf 66 (*Bruns*), 75 (*Riedel*), 263 (*Kranz*, *Schayer*).  
 — Thymusfütterung b. 929 (*Reinbach*).  
 Kropfbehandlung 419 (*Angerer*), 724 (*Bruns*).  
 Kropfexstirpationen 334 (*Ostermayer*).  
 Kropfschwind 1124 (*Löwenstein*).  
 Krup 1110 (*Spronck*).  
 Krupbehandlung 943 (*Drobnik*).  
 Kryptorchie 1079 (*Casati*).  
 Kugelzange 938 (*Lilienthal*).  
 Kystoskop 93 (*Gütterbock*).  
 Labyrinthverletzung 870 (*Politzer*).  
 Labyrinth syphilis 79 (*Möller*).  
 Lähmungen 697 (*Neugebauer*).  
 Laparotomia exploratoria 471 (*Tillmanns*).  
 Laparotomie b. Peritonealtuberkulose 115 (*D'Urso*), 392 (*Treymann*).  
 Laryngektomie 1047 (*Plücker*).  
 Laryngologie, Handbuch 704 (*Heymann*).  
 Laryngoskopie 582, 1122 (*Bruns*).  
 Lebercysten 279 (*Paget*).  
 Leberechinococcus 800 (*Chauffard*).  
 Leberkrankheiten 62 (*Madelung*).  
 Leberresektion 993 (*Bruns*).  
 Leberverletzungen 360 (*Schlatter*).  
 Leichenuntersuchungen 1050 (*Kollmann*).  
 Leistenbruch 1006 (*Packard*).  
 Leistenbruchband 345\* (*Wolfermann*).  
 Leistenbruchoperation 541 (*Alexandrow*).  
 Leistenbrüche 237 (*Bitner*).  
 Leistengegend - Geschwülste 438 (*Shepherd*).  
 Leistenhernie 1049 (*Jordan*).  
 Lepra 1097 (*Blaschko*, *Hovorka*, v. *Zderas*, *Glück*).  
 — Arubum 435 (*Czerny*).  
 — viscerale 187 (*Lassar*, *Wassermann*), 327 (*Hunsen*, *Looff*), 664 (*Doutrelepon*, *Walters*), 1023 (*Arnaud*).  
 Leprabacillen 1082 (*Spiegel*).  
 Leptomenigitis optica 1056 (*Breitung*).  
 Leukocytenzählung i. Harn 80 (*Reinecke*).  
 Leukocytose 1130 (*Seydel*).  
 Leukoplasie u. Cancroide im Harnapparat 953 (*Hallé*).  
 Lichen ruber 329 (*Mourek*, *Kaposi*), 784 (*Lukasiewicz*).  
 Lidneurom 827 (*Jucqueau*).  
 Lidplastik 484 (*Jordan*).  
 Lipom des Perikraniums 489 (*Chipault*).

- Lipoma arborescens d. Knies 775 (*Stieda*).  
 Lipome, multiple 635 (*Payr*), 936 (*Sinitzyn*).  
 Lokalanästhesie, 839 (*Lund*), 1088 (*Schlatter*).  
 Luftbewegung i. d. Nase 864 (*Danziger*).  
 Luftröhrenbesichtigung 928 (*Kirstein*).  
 Luftröhrenentzündung, hypertrophische 1122 (v. *Sokolowski*).  
 Luftröhrenfistel 872 (*Garel*).  
 Luftröhrengeschwulst 733 (*Vogler*).  
 Luftröhrenkrebs 590 (*Ehlich*).  
 Luftröhrenresektion 1123 (v. *Eiselsberg*).  
 Luftwege 827 (*Brunner*).  
 — Blutungen d. oberen 151 (*Réthy*).  
 — Fremdkörper i. d. 167 (*Aronsohn*).  
 Lumbalpunktion 131 (*Stadelmann*).  
 Lungenabscess u. Pyopneumothorax 167 (*Rodys*).  
 Lungenaktinomykose 1226 (*Füth*).  
 Lungenarterienembolie 726 (*Schachtler*).  
 Lungenbrand 167 (*Hewelke*).  
 Lungenchirurgie 283 (*Reclus*, *Péan*, *Mischaux*), 284 (*Delagénière*).  
 Lungengewebe, Embolie v. 1225 (*Sgambati*).  
 Lupus 649 (*Dubreuilh*, *Bernard*).  
 — erithematodes 46 (*Vollmer*).  
 — d. Finger u. Zehen 170 (*Küttner*).  
 Luxatio penis 387 (*Baumgarten*).  
 — subcoracoidea 1022 (*Kölliker*).  
 Luxation d. rechten Schultergelenkes 137 (*Sonnenburg*).  
 Lymphangiektasie 940 (*A. u. H. Malherbe*).  
 Lymphangioma cysticum 1206 (*Heuss*).  
 Lymphbahnen 860 (*Dennis*, *Gerrish*).  
 Lymphdrüsen d. Achselhöhle 1119 (*Grossmann*).  
 Lymphdrüsenentzündung 801 (*Cordua*).  
 Lymphome, maligne u. Tuberkulose 763 (*Dietrich*).  
 Lymphosarcoma thymicum 1126 (*Heidenhain*).  
 Magen, Fremdkörper im 68 (*Manasse, af Schüllén*).  
 Magenblutungen 1165 (*Hirsch*).  
 Magenchirurgie 255 (*Doyen*), 1175 (v. *Noorden*, *Kukula*).  
 Magendarmchirurgie 76 (*Wölfler*).  
 Magendarmkontusionen 1163 (*Petry*).  
 Magendivertikel 887 (*Kolaczek*).  
 Magenerleuchtung 1006 (*Cornel*).  
 Magenfistel 986 (*Heusner*).  
 Magengeschwür 358 (*Hofmeister*), 538\* (*A. Krogius*), 977 (*Weir*, *Foot*), 1232 (*Klaussner*).  
 — doppeltes, 758 (*Diriart*, *Apert*).  
 Magengeschwüre 1023 (*Borelius*).  
 Magenkrebs 236 (*Quénu*), 363 (*Torges, Krönlein*), 1023 (*Hirtz*).  
 Magen-Milchsäure 223 (*Strauss*).  
 Magenoperationen 531 (*Haberkant*).  
 — Indikationen zu 58 (*Talma*).  
 Magenresektion 750 (*Monari*).  
 Magenschuss 67 (*Schröder*).  
 Magenstörungen bei Syphilitikern 907 (*Babon*).  
 Magenverletzungen 115 (*Rehn*).  
 Makroglossie 942 (*Bobrow*).  
 Malariaauschläge 1022 (*Brocy*).  
 Mammacarcinom 933 (*Rotter*).  
 Mandelgeschwulst 1121 (*Haug*).  
 Mandelgeschwülste 48 (*Honssell*).  
 Mandeln, hypertrophische 42 (*Lichtwitz*).  
 — Pseudohypertrophie 711 (*Lacourret*).  
 Mastdarm, Harnleitereinpflanzungen i. d. 85 (*Vignoni*).  
 — Ureterenimplantation in den 73\* (*Kryniski*).  
 Mastdarmdivertikel 139 (*Neumann*).  
 Mastdarmenge 606 (*Bacon*).  
 Mastdarmexstirpation 516 (*Ssalischschew*).  
 Mastdarmfistel 543 (*Lauenstein*).  
 Mastdarm-Harnröhrenfistel 239 (*Lejars*).  
 Mastdarmkrebs 435 (*Czerny*), 537 (*Jaboulay*), 1169 (*Finet*, *Quénu*).  
 Mastdarmpolypen 935 (*Lindner*).  
 Mastdarmresektion 227 (*Moulonguet*), 239 (*Zancarol*).  
 Mastdarm-Scheidenfistel 616 (*Jayle*).  
 Mastdarmsstenose 285 (*Tillaux*).  
 Mastitis 155 (*Kaarsberg*).  
 Mastoidotomie 925 (*Cozzolino*).  
 Mediastinitis postica 168 (*Ziembski*).  
 Mediastinum, Freilegung 1142 (*Bryant*).  
 Medico-Mechanisches 1251 (*Trapp*).  
 Meningitis 415 (*Cantley*), 1201 (*Ceccherelli*).  
 — tuberculosa 708 (*Kretschmann*).  
 Meningocele 140 (*Tillmann*).  
 — spuria traumat. 814 (*Rahm*), 941 (*Krulowiski*).  
 — traum. 1101 (*Dembrowski*).  
 Meningomyelocele 943 (*Woinitsch-Sjanoschenski*).  
 Menisceusentzündung 288 (*Roux*).  
 Mesenterialgefäße, Embolie u. Thrombose d. 884 (*Watson*, *Lothrop*).  
 Metallinstrumente, Sterilisation d. 1133 (*Lévy*).  
 Metallschlauchsonde 1162 (*Kuhn*).  
 Metatarsusersatz durch Osteoplastik 99\* (*Cramer*).  
 Mikroorganismenkapseln 268 (*Noetzel*).  
 Milchsäure i. Magen 223 (*Strauss*).  
 Militärkrankheiten 874 (*Düme*).  
 Milzchinococcus 990 (*Reboul*).  
 Milzchinococcusnaht 43\* (*L. Lamarchia*).  
 Milzinfarkt 433 (*D'Urso*).  
 Milzlymphosarkom 1049 (*Jordan*).  
 Missbildungen 639 (*Hlavacek*), 933 (*Settegast*).  
 — fötale 696 (v. *Winckel*).  
 Mitteilungen, chirurgische 745 (*Schmitt*).  
 Mittelohreiterung 132 (*Broca* u. *Lubet-Barbon*).  
 Mittelohreiterungen 480 (*Britischer Ärzte-kongress*).  
 Molluscum contagiosum 173 (*Kutznitzky*).  
 Morbus Addisonii 1144 (*Hadra*, *Österreich*).  
 — maculosus Werlhofii 800 (*Luce*).

- Morphologie d. Eiters 244 (*Janowski*).  
 Mumienpräparate 1184 (*Bruno*).  
 Mundgeschwülste, Chlorkali gegen 1211 (*Dumontpallier*).  
 Mundkrankheiten, Ätiologie 56 (*Semon*).  
 Mundrachenhöhle, Gewerbekrankheiten der 330 (*Seifert*).  
 Mundschleimhautplastik 114 (*Biondi*).  
 Mundspeicheldrüsenerkrankung 1196 (*Tietze*).  
 Mundwasser 199 (*Naegeli-Åkerblom*).  
 Murphyknopf 121 (*Czerny*), 226 (*Chaput*), 310 (*Holländer*), 366 (*Brenner*).  
 Muskel, Selbstregulation 843 (*Joachimsthal*).  
 Muskellymphangiom 186 (*Ritschl*).  
 Muskelsarkom 565 (*Pasteau*).  
 Muskelschwund, Verletzter 1090 (*Caspari*).  
 — n. Knochenbrüchen 1250 (*Kiliani*).  
 Muskelverkürzung n. Tetanus 1071 (*de Brun*).  
 Myomexstirpation 662 (*Lauenstein*).  
 Myomotomie, vaginale 190 (*Veit*).  
 Myomotomien 796\* (*F. Franke*).  
 Myositis ossificans 55 (*v. Zoega-Manteuffel*).  
 — posttyphosa 337 (*Jahradnicky*).  
 Myxödem 735 (*Gimlette*), 1113 (*Buschan*).  
 Myxoedema idiopathicum 437 (*Ratjen*).
- Nabelbruch 236 (*v. Noorden, Baughman*).  
 Nabelbrüche 603 (*Championnière*), 604 (*Cahier*).  
 Nabelkrebs 422 (*Quénu u. Longuet*).  
 Nabelschnurbrüche 989 (*Marjantschik*).  
 Nabelschnurgeschwülste 220 (*v. Winckel*).  
 Nadel im Gehirn 412 (*Tilmann*).  
 Naevi, systematisirte 324 (*Werner und Jadassohn*).  
 Nagel, eingewachsener 209 (*Bloch*).  
 Nähmaterial, chirurgisches 1025\* (*A. v. Gubaroff*).  
 Naht 764 (*Rollet, Commandeur*).  
 Nahtmaterial, Asepsis des 623 (*Ihle, Halban, Hlawacek*), 624 (*Kofenel*).  
 Narbe, schmerzhaft 416 (*Delorme*).  
 Narbenunterfütterung 492 (*v. Zoega-Manteuffel*).  
 Narkose 54 (*Kionka*), 55 (*Krohne*), 415 (*Lindh*), 416 (*v. Zoega-Manteuffel*), 625 (*Cyron, Fruenkel*), 626 (*v. Zoega-Manteuffel*), 698 (*Gräfe*), 699 (*Rogers*), 848 (*Rosenfeld, Bayer*), 1087 (*Riedel*).  
 — u. Anästhesirung 397 (*H. Kümmell*), 398 (*Gerster*).  
 Narkosenlähmungen 210 (*Krumm*).  
 Narkotisirungs-Statistik 184.  
 Nase, Fliegenlarven i. d. 47 (*Pascal*).  
 — Fremdkörper i. d. 162 (*Vulpus*), 261 (*Zwilling*), 1121 (*Lantini*).  
 — Luftbewegung i. d. 864 (*Danziger*).  
 — Gewerbekrankheiten d. 330 (*Seifert*).  
 Naseneiterungen 274 (*Grünwald*), 576 (*Dreyfuss*).  
 Nasenfrakturen 709 (*Freytag*).  
 Nasenhöhle, Knochenblase in der 162 (*Wagner*).  
 Nasenhöhlenosteom 710 (*Mierendorf*).  
 Nasenkrankheiten 493 (*Daase, Sendziak*).  
 Nasen- und Ohrleiden, Nosophen bei 132 (*Koll*).  
 Nasenleiden 815 (*Thompson*).  
 Nasennebenhöhlenempyem 586 (*Lichtwitz*).  
 Nasennebenhöhlen - Krankheiten 485 (*Ranglaret, Linkenheld*).  
 Nasenöffnungen, Verwachsungen 659 (*Liebe*).  
 Nasenplastik 1121 (*Keen*).  
 Nasenpolypen 42 (London. Section of laryngology a. rhinology).  
 Nasenrachengeschwulst 332 (*Stoker*).  
 Nasenrachenraum, Syphilis 943 (*Garel*).  
 Nasensyphilis 849 (*Dionisio*).  
 Natron, Nachtheile 792 (*Debains*).  
 Naturforscherversammlung, 9. 980, 1008, 1043.  
 Nebenhöhlenempyeme 659 (*Skrodzki*).  
 Nebennierenexstirpation 1256 (*Micheli*).  
 Nephrektomie 660 (*Nicolaysen*), 1257 (*Giordano*).  
 — u. Splenektomie 409\* (*Brohl*).  
 Nephrektomien 617\* (*J. Fedoroff*).  
 Nephritis b. Ekzem 187 (*Bruhns*).  
 Nephrolithiasis 308 (*Israel*).  
 Nephrolithotomie 804 (*Tuffier*).  
 Nephropexie 681 (*Brian*).  
 Nephrotomie 95 (*Jayle, Labbé*), 804 (*Dice*).  
 Nerven, periphere 1084 (*Finotti, Ziegler*).  
 Nerven Chirurgie 730 (*Kölliker*).  
 Nervennaht 185 (*Wölfler*), 1260 (*Angelini*).  
 Nervenverletzungen bei Knochenbrüchen 472 (*Davis*).  
 N. ischiadicus - Durchtrennung 1104 (*Denis*).  
 — rad.-Durchtrennung 1104 (*Ruotto*).  
 — ulnaris, Verrenkung d. 854 (*Wharton, McCormac*), 1103 (*Schwartz*).  
 Netzeinklemmung 613 (*Schnitzler*).  
 Neubildungen, bösartige 396 (*Glücksmann*).  
 Neuralgien, Osmiumsäure gegen 1099 (*Franck*).  
 Neurexären 60 (*Angerer*).  
 Neuritis nach Diphtherie 869 (*Henschen*).  
 Neurodermien 1000 (*Perrin*).  
 Neurodermitis circumscripta 323 (*Touton*).  
 Neurologie 185, 561 (*Bayer*).  
 Neurorrhaphie und Neurolysis 319 (*Neugebauer*).  
 Neurose, traumatische 436 (*Oppenheim*), 1103 (*Göbel*).  
 Niere, Anteversion und Antelexion der 264 (*Walther*).  
 Nierenabszesse 308 (*Israel*), 687 (*Lüthenthal*).  
 Nierenanatomie 892 (*Kofmann*).  
 Nierenchirurgie 904 (*Watson*), 1076 (*Israel*), 1077 (*Bellati*), 1078 (*Schramm*).  
 Nierendrehung bei Pankreaszyste 96 (*Dreyzehner*).  
 Nierenexstirpation 378 (*Perthes*), 793 (*Wagner*), 966 (*Mendelssohn*).

- Nierenexstirpationspräparate 1146 (*Israël*).  
 Nierengeschwulst 661 (*Mc Weeney*).  
 Nierengeschwülste 305 (*Israël*), 805 (*Buchanan, Ulrich*), 1146 (*Bennecke*).  
 Nierenkrankheiten 954 (*Küster*).  
 Nierenkystom 966 (*Witte*), 1257 (*De Paoli*).  
 Nierenmangel und Hydronephrose 661 (*Malthé*).  
 Nierenoperationen 304 (*Israël*).  
 Nierenquerresektion 520 (*Cramer*).  
 Nierenstein 386 (*Körte*), 1064 (*Rovsing*).  
 Nierentuberkulose 264 (*Braun*), 305 (*Israël*), 391 (*Trautenroth*), 519 (*Krassnobajew*), 804 (*Routier*).  
 Nierenverlagerung 518 (*Carless*), 687 (*Alsborg*).  
 Nieren- u. Blasenverletzung 138 (*Seefisch*).  
 Nierenverletzungen 802 (*Kremser*), 1242 (*Keen*).  
 Nierenzerreißung 1052 (*Gutsch*).  
 Nikotianaseife 322 (*Taenzer*).  
 Nosophen 1057 (*Costanzo*), 1058 (*Ruge*).  
 — bei Nasen- u. Ohrleiden 132 (*Koll*).  
 Nosophengaze 233 (*v. Noorden*).  
**Oberarmbruch** 213 (*Drewitz*), 566 (*Crandall*), 1103 (*Dembowski*), 1262 (*Melnotte*).  
**Oberarmkopf, Dislokation** 415 (*Eve*).  
**Oberextremitätenexstirpation** 782 (*Houzel*).  
**Oberkieferhöhlenkatarrh** 872 (*Wagner*).  
**Oberkieferresektion** 41 (*Knapper*).  
**Oberschenkelosteotomie** 554 (*Lauenstein*), 555 (*Redard, Hennequin*).  
**Oberschenkelbruch** 1264 (*Erdheim*).  
**Oberschenkelbrüche** 281 (*Stokes*).  
**Oberschenkelfrakturen** 72 (*Bayer*).  
**Oberschenkelhalsbruch** 783 (*Mernet*).  
**Oberschenkelprothese** 118 (*Gollmer*).  
**Odontome** 143 (*Krogius*).  
**Ohr, Fremdkörper im** 871 (*Raoult*).  
**Ohrabscess** 816 (*Barbon*).  
**Ohrangiom** 871 (*Gruber*).  
**Ohrcarcinom** 47 (*Dunziger*), 261 (*Moure*), 942 (*Gruber*).  
**Ohrenchirurgie** 482 (*Grünwald*), 483 (*Weil*).  
**Ohrenheilkunde des Hippokrates** 198 (*Körner*).  
**Ohrleiden** 490 (*Poulsen, Rueda, Hünel, Passow*), 1194 (*Teichmann, Scheppegrell, Ostmann*).  
 — der Neger 193 (*de Roaldès*).  
**Ohrschwindel** 1149 (*Lacoarret*).  
**Ol. physeteris** 323 (*Boeck*).  
**Operation, Alexander Adam'sche** 88 (*Blake*).  
**Operationsfolgen** 396 (*Stoker*).  
**Operationstisch** 71 (*Knoke, Dressler*), 634 (*Peraire*), 986 (*Ihle*).  
**Orchi-Epididymitis** 957 (*Macaigne, Vanverts*).  
**Orchidomeningitis calcificans** 23 (*Park*).  
**Orchitis** 686 (*Franke*).  
**Organismen, Entwicklungsmechanik** 717 (*Roux*).  
**Orthopädiebericht** 638 (*Kirmisson*).  
**Orthoskopie** 1109 (*Katzenstein*).  
**Osmiumsäure gegen Neuralgien** 1099 (*Franck*).  
**Ösophago-Gastrostomie** 114 (*Biondi*).  
**Ösophagoskopie** 821 (*v. Hacker*), 920 (*Rosenheim*).  
**Ösophagotomie** 211 (*Roberts, Schramm*).  
**Osteomalakie** 868 (*Schabad*).  
**Osteom der Augenhöhle** 492 (*Steinheim*).  
**Osteome** 259 (*Delorme*).  
 — des Gehörganges 274 (*Moure*).  
**Osteomyelitis** 25 (*Lezer*), 102 (*Canon*), 140 (*Stettiner*), 294 (*Jordan*), 402 (*Milchner*), 563 (*Walter, Stettiner*).  
 — akute 284 (*Lannelongue*).  
 — des Brustbeines 798 (*Sick*).  
 — der Hand 472 (*Sternfeld*).  
**Osteoplastik** 105 (*Samfrescou*), 628 (*Barth*), 638 (*Kronacher*).  
 — Metatarsusersatz durch 99\* (*Cramer*).  
 — mit Arthrodesie bei paralytischem Klumpfuß 265\* (*Inardi*).  
**Osteosarkom** 295 (*Jallot*).  
**Osteotomia subtrochanterica** 215 (*Sainton*).  
**Osteotomie am Oberschenkel** 554 (*Lauenstein*), 555 (*Redard, Hennequin*).  
**Ostitis tuberculosa** 766 (*Reynier*).  
 — typhöse 260 (*Achard, Broca*).  
 — des Warzenfortsatzes 871 (*Spira*).  
**Ösypus** 1191 (*Ruge*).  
**Otitis** 699 (*Barnick*), 700 (*Martha, Lannois, Jaboulay*), 701 (*Reinhardt*), 709 (*Brunner*).  
**Ovarialkystome** 688 (*Mangold*).  
**Ovariektomie** 415 (*Lockwood*).  
**Ovariectomie** 663 (*Malthé*), 758 (*Karg*).  
**Ovariectomien** 807 (*D'Urso*).  
**Osaena** 148 (*Schestakow*), 330 (*v. Rimscha*), 331 (*Abel*), 710, 1034 (*Bayer*).  
**Pankreaschirurgie** 755 (*Madelung*), 984 (*Körte*), 1222 (*Biondi*).  
**Pankreaszyste** 760 (*Eve*).  
 — m. Nierendrehung 96 (*Dreyzehner*).  
**Pankreaszysten** 158 (*Lüwenstein, Herrmann*).  
**Pankreaskopf, Vergrößerungen** 607 (*Ricdel*).  
**Paranephritis** 309 (*Steiner*).  
**Parotidgeschwülste** 114 (*Potompski*).  
 — tuberkulöse 116 (*De Paoli*).  
**Penisamputation** 896 (*McGuire*).  
**Peniserysipel** 664 (*Róna*).  
**Penisplastik** 660 (*Malthé*).  
**Perforation d. Ulcus ventriculi** 1054 (*Pariser*).  
**Perforationsperitonitis** 233 (*Boldt*), 989 (*Cholzow*).  
**Perikardotomie** 592 (*Rullier*), 820 (*Durand*).  
**Perikraniumlipom** 489 (*Chipault*).  
**Periostitis albuminosa** 1024 (*Franzke*).  
**Peritoneal- u. Darmtuberkulose** 89 (*Israël*), 115 (*D'Urso*).  
**Peritonealstränge** 237 (*Terrier, Braquehay*).

- Peritonitis 1175 (*Nélaton, Maydl*).  
 — eitrige 1159 (*Bérard*).  
 — tuberkulöse 115 (*D'Urso, Mazzoni*), 1172 (*Margarucci*).  
 Peritonitis 1036 (*Höfer*), 1037 (*Logucki*), 1038 (*Killian*), 1107 (*Grünwald*).  
 Perityphlitis 137 (*Gessner*), 424 (*Kümmel*), 1003 (*Rotter*).  
 — im Bruchsack 748 (*Fleisch*).  
 Perivesikale Entzündung 390 (*Hotchkiss*).  
 Pes equinus u. Arthrodes 856 (*Schwartz*).  
 Phalanxersatz, osteoplastischer 833\* (*Thiel*).  
 Pharyngotomia transhyoidea 582 (*Sallas*).  
 Phosphornekrose 64 (*Riedel*), 65 (*Bogdanik*).  
 Photographie 335 (*Müller*).  
 — mit Röntgenstrahlen 343 (*König, v. Burckhardt*), 344 (*Hammer, Petersen*).  
 — der Sprache 1109 (*Gutzmann*).  
 Phthise 890 (*Quincke*).  
 Pigmentsarkome der Extremitäten 92 (*Steiner*).  
 Plasmasellen 292 (*v. Marschalkó*).  
 Plattfuß 209 (*Eichenwald*).  
 Plattfußtherapie 837\* (*Kirsch*).  
 Pleura-Empyem 591 (*Roux*).  
 Pneumatocele cranii occipitalis 497\* (*W. Kramer*).  
 Pneumokokken 853 (*Marcantonio*).  
 Pneumonie mit Gelenkentzündung 337 (*Vogelius*).  
 Pneumothorax 1117 (*Unverricht*).  
 Pneumotomie 420 (*Quincke*), 606\* (*A. Lenz*).  
 — b. Phthise 890 (*Quincke*).  
 • Pockenimpfung 1072 (*Peiper u. Schnaase*).  
 Polymyositis u. Neuritis 116 (*Levy-Dorn*).  
 Polyneuritis b. Quecksilbervergiftung 868 (*Spillmann, Etienne*).  
 Polypen, subglottische 164 (*Wagner*).  
 — d. Verdauungskanales 542 (*Petrov*).  
 Präparatkonserverung 413 (*Waldeyer*), 1205 (*Kaiserling*).  
 Praxis, gynäkologische in Paris 86 (*Lefert*).  
 Primäraffekte, extragenitale 801 (*Hahn*).  
 Probeschnitt, vaginaler 1069 (*Pryor*).  
 Proc. coracoideus 1022 (*Kölliker*).  
 — vermiformis, Operationen 95 (*Sonnenburg*).  
 — im Bruchsack 365 (*Sendler*).  
 — mast., Operationen 816 (*Garnault*).  
 Propädeutik, medizinische 197 (*Gad*).  
 Prophylaxe der Tuberkulose 11 (*Cornet*).  
 Prostata 515 (*Szuman*).  
 Prostata-Exstirpation 516 (*Ssalischtschew*).  
 Prostatagamma 1078 (*Groszick*).  
 Prostatohypertrophie 14 (*Faiss*), 15 (*Przewalski*), 145\* (*Lauenstein*), 287 (*Albarran, Demos, Routier*), 374 (*Isard*), 375 (*Bruns*), 434\* (*Dumstrey*), 504 (*Wiesinger*), 505 (*Helferich*), 660 (*Negretto*), 686 (*Helferich*), 795 (*Vautrin*), 896 (*White, Mears*), 898 (*Derjuschinski*), 955 (*Czerny*), 956 (*Floersheim*), 967 (*McCullough, Thomas, v. Frisch*), 1056 (*Brasher*), 1065 (*Derjuschinski*), 1078 (*Zuckerhandl*), 1238 (*Cabot*).  
 Prostatahypertrophie, senile 388 (*Routier, Weltz*).  
 — und Blaseninsuffizienz 761\* (*Ciechanowski*).  
 — Kastvation bei 25\* (*Rovsing*), 512\* (*Borelius*).  
 Prostatatuberkulose 676 (*Englisch*).  
 Prostatavergrößerung 263 (*Foy*).  
 Pseudarthrosen 767 (*Meyer*).  
 Pseudarthrosenheilung 469 (*Müller*).  
 Pseudotuberkulose 780 (*Marra, Mensi*).  
 Pult 212 (*Wurm*).  
 Punctio vesicae 377 (*Schopf, v. Dittel*), 378 (*Schopf*).  
 Punktion und Incision des Herzbeutels 421 (*Delorme und Mignon*).  
 Pustula maligna 658 (*Babes, Pop*).  
 Pyämie, otogene 651 (*Hessler*).  
 — durch Otitis 1149 (*Dahlgren*).  
 — u. Sepsis 921 (*Hentschel*).  
 Pyelitis 254 (*Casper*).  
 Pyeloplicatio 307 (*Israel*).  
 Pylorusenge 69 (*Vordelli, Riva*).  
 Pylorusresektion 758 (*Karg*).  
 Pylorusstenose 932 (*Hirsch*).  
 Pyobacterium Fischeri 290 (*Küttner*).  
 Pyonephrose 307 (*Israel*).  
 Pyopneumothorax 167 (*Rodys*), 288, 334 (*Gaillard*).  
 Pyurie und Hämaturie 81 (*Goldberg*).  
 Quecksilberinjektionen 356 (*Wolters*).  
 Quecksilberintoxikation 93 (*Algeyer, Sprecher*).  
 Quecksilbervergiftung 868 (*Spillmann, Etienne*).  
 Querresektion der Niere 520 (*Cramer*).  
 Rachenaktinomycose 47 (*Didsbury*).  
 Rachenenge 705 (*Brindel*).  
 Rachengeschwülste, adenoide 200 (*Magnus*).  
 Rachenmandel 581 (*Thost*).  
 Rachenmandelhyperplasie 276 (*Thost*).  
 Rachensarkom, Exstirpation des 1224 (*D'Antona*).  
 Rachentuberkulose 162 (*Rosenberg*).  
 Rachenvegetationen, adenoide 1036 (*Brindel*), 1120 (*Kirstein*).  
 Rachen- und Kehlkopfveränderungen bei Akromegalie 294 (*Chappell*).  
 Rachitiker Gesicht 1193 (*Regnault*).  
 Radfahrbeschädigungen 1051 (*Berg*).  
 Radikaloperation von Brüchen 1214 (*Ekehorn*), 1216 (*Huntington, H. Braun*), 1230 (*Weigel*), 1231 (*Chauval*).  
 Radikaloperationen von Hernien 61 (*Read*), 69 (*Bossowski*), 70 (*Müller*).  
 Radiusbruch 164 (*Braatz*), 166 (*Storp*), 917 (*Tillaux*).  
 Radiusbrüche 205 (*Jourdan*).  
 Radiusdefekt, angeborener 917 (*Buchbinder*).  
 Rankenneurom und Makroglossie 942 (*Bobrow*).  
 Real-Encyklopädie 220, 1182 (*Eulenburg*).



- Rectovaginalanastomose 806 (*Price*).  
 Regio mastoidea 826 (*Moure*).  
 Reiskörper 551 (*Goldmann*).  
 Reiskörperchen 404 (*Riese*).  
 Reihenfersenzügel zur Fußbefestigung 1020 (*Nebel*).  
 Resektion am Brustkorb 1127 (*Karewski*).  
 — des Colon 1174 (*Rho, Bonomo*).  
 — der Ductus deferentes 178 (*Guyon*).  
 — der Fußwurzel 845 (*Ménard*).  
 — des Ganglion Gasseri 1033 (*Poirier*).  
 — des Handgelenkes 169 (*O. Wolff*).  
 — der Harnblase 141 (*Küster*).  
 — der Harnröhre 13 (*Pousson*).  
 — des Kniees 1253 (*Wolkowitsch, Sabanejew*).  
 — der Luftröhre 1123 (*v. Eiselsberg*).  
 — des Magens u. Darmes 750 (*Monari*).  
 — des Mastdarmes 227 (*Moulouquet*), 239 (*Zancaro*).  
 — des Schädels 1201 (*Durante*).  
 — des Schultergelenkes 909 (*Bardenheuer und Wolff*).  
 — tuberkulöser Schultergelenke 1010 (*Cramer*).  
 — der Speiseröhre 981 (*Levy*).  
 — des Unterkiefers 1177\* (*Wildt*).  
 — der Urethra 559\* (*Cappelen*).  
 — des Vas deferens 434\* (*Dumstre*).  
 Resektionen des Darmes 614 (*Budberg-Boeninghausen, Koch, Riva-Rocci, Fantino*).  
 — am Fuß 182 (*O. Wolff*).  
 Resorption aus der Harnblase 892 (*Lewin, Goldschmidt*).  
 Resorptionsvermögen der Harnblase 376 (*Alapy*).  
 Retropharyngealabszesse 1107 (*Rosenthal*).  
 Retrorectalcyste 685 (*Colonna*).  
 Rheuma und Gicht 1190 (*Reynolds*).  
 Rhinitis fibrinosa 1121 (*Meyer*).  
 Rhinologie-Handbuch 704 (*Heymann*).  
 Rhinoplastik 304, 411 (*Israel*), 493 (*Berger*), 871 (*v. Samson*), 1035 (*Dembowski*).  
 Rindenepilepsie 708 (*Weissgerber*).  
 Rippenchondritis 153 (*Berg*).  
 Röntgen-Bilder in der Chirurgie 1020 (*Jul. Wolff*).  
 Röntgen-Photographien 434 (*Lannelongue, Barthelemy, Oudin*).  
 Röntgenstrahlen 55 (*Kümmell, Geissler*), 169 (*du Bois-Reymond, Neuhaus*).  
 — b. Arteriosklerose 707 (*Hoppe-Seyler*).  
 — b. Kehlkopfchirurgie 672 (*Macintyre*).  
 — b. Kopfschussverletzung 1043 (*Scheier*).  
 Röntgenstrahlen-Photographien 335, 343 (*König, v. Burckhardt*), 344 (*Hammer, Petersen*), 463, 561 (*Huber, Jastrowitz, Wendel*).  
 Rückenmark, Hämatom 144 (*Kiliani*).  
 — Stichverletzung 386 (*Körte*).  
 — Syphilis 915 (*Orlowski*).  
 Rückenmarkserkrankungen 91, 702 (*Thiem*).  
 Rückenmarksernährung 820 (*Wagner*), 991 (*Struppler*).  
 Rückenmarksgeschwülste 731 (*Starr*).  
 Rückenmarkssklerose und Neuritis nach Diphtherie 869 (*Henschen*).  
 Rumpfhalter für Operationen in Seitelage 140 (*Lehmann*).  
 Rumpfleiden, chirurgische 701 (*Polaillon*).  
 Sacralteratom 1225 (*Tusini*).  
 Salicylsäurewirkung auf die Haut 1190 (*Hodaro*).  
 Salicylsäure-Seifenpflastermull 1191 (*Leistikow*).  
 Salpingo-Ovaritis, encystierte 89 (*Condamin*).  
 Sanduhrmagen 410 (*Langenbuch*), 758 (*Lauenstein*).  
 Sanoform 671 (*Arnheim*).  
 Saprophytentoxine 101 (*Friedrich*).  
 Sarkom 848 (*Carbone, Becchio*).  
 Sarkomätiologie 15 (*Jürgens*).  
 Sarkom des Bauchfells 591 (*Blumenau*).  
 — des Eierstocks 807 (*Zangenmeister*).  
 — des Hodens 147 (*Riedel*).  
 — der Zunge 942 (*Perkins*).  
 Säurebehandlung 765 (*Laubenburg*).  
 Schädel- u. Gehirnechirurgie 936 (*Falkenberg*).  
 Schädelneubildungen 941 (*Sklifossowski*).  
 Schädelbasisbruch 490 (*Liniger*).  
 Schädelbruch 584 (*Gruzewski*), 1099 (*Leclerc*).  
 Schädelbrüche 825 (*v. Regulski, Lübeck*), 1134 (*Bohl*).  
 Schädeldepression 1146 (*Carlson*).  
 Schädeldicke 1030 (*Péan*).  
 Schädelgrubengeschwülste 825 (*Krogus*).  
 Schädelresektion 1201 (*Durante*).  
 Schädelschuss 636 (*Kjerschow*).  
 Schädelschussverletzung 412 (*Tilman*).  
 Schädelschusswunden 1147 (*Tilman*).  
 Schädeltrepanation 936 (*Koslowski*).  
 Schanker 1060 (*Audry*), 1073 (*Lanz*).  
 Scheidenauheftung 192 (*Walcher*).  
 Scheidenkrebs 662 (*Friedl*).  
 Scheidenzerreißung mit Eierstocksvorfall 24 (*Cousins*).  
 Schenkelbruchoperation 749 (*Delagénère*).  
 Schenkelhalsverbiegung, operative Behandlung der statischen 121\* (*Krasko*).  
 Schiefhals, muskulärer 583 (*Hartmann*).  
 Schienbein-Kompressionsbrüche 111 (*Albers*).  
 Schienbeinosteom 1264 (*Trapp*).  
 Schießpulver u. Geschütze 445 (*Köhler*).  
 Schilddrüse 245 (*Heinsheimer*), 246 (*Formánek, Haskovec*), 718 (*Lanz*).  
 Schilddrüsenadenom 1124 (*Serenin*).  
 Schilddrüsenexstirpation 1141 (*Hofmeister*).  
 Schilddrüsenengeschwülste 277 (*Bullin*).  
 Schilddrüsenkrebs 589 (*Friedland*).  
 — Jodgehalt des 733 (*Ewald*).  
 Schilddrüsenpräparate 1117 (*Gottlieb*).  
 Schilddrüsensubstanz, Wirkung 152 (*Hertoch, Morin*).

- Schilddrüsentherapie 1124 (*Kijewski*), 1125 (*Stabel, Bychowski, Jannin*).  
 Schilddrüse und Taubheit 840 (*Spear*).  
 Schilddrüsenwirkung 588 (*Murray, Parker*).  
 Schläfenbeincholesteatom 658 (*Blau*).  
 Schlafschwämme 501 (*Husemann*).  
 Schlangenbiss 755 (*Müller*).  
 Schleich's Lokalanästhesie 500 (*Parvin*), 514 (*Kolaczek*).  
 Schlüsselbeinbruch 1\* (*E. Braatz*).  
 Schlüsselbeinverbildungen 769 (*Féré*).  
 Schmerz 1087 (*Goldscheider*).  
 Schulterverrenkungsbruch 782 (*Roberts*), 967 (*McBurney*).  
 Schulterblattentfernung 916 (*Schultz*).  
 Schulterblatt, Hochstand d. 1103 (*Holz*).  
 Schulterblatttransplantation 163 (*Bardenheuer*).  
 Schultergelenkentzündung 853 (*Marcantonio*).  
 Schultergelenkskontrakturen 853 (*Kann*).  
 Schultergelenkresektion 909 (*Bardenheuer, Wolff*).  
 Schultergürtelaxartikulation 1261 (*Charasse*).  
 Schulterhochstand 853 (*Wolfheim*).  
 Schulterverletzungen 1090 (*Dittmer*).  
 Schuppenflechte und Gelenkerkrankungen 116 (*Eger*).  
 Schusswunden 276 (*Mac Cormac*), 445 (*Kocher*), 455 (*Thiele*), 457 (*Brunner*), 469 (*Schjerning*), 470 (*Seydel, v. Mosetig-Moorhof*).  
 Schusswundeninfektion 789 (*Probst*).  
 Schwerhörigkeit 578 (*Moure*).  
 Schwermetalle, Blut und 357 (*Kobert*).  
 Scoliosis ischiadica 241\* (*F. Bähr*) 313\* (*Vulpinus*).  
 Sehnenabreißung 629 (*Brautl*).  
 Sehnendurchtrennung 1008 (*Kümmell*).  
 Sehnennaht 566 (*Littlewood*), 1260 (*Angelini*).  
 Sehnenplastik 773 (*Ferraresi*).  
 Sehnenverletzungen 770 (*Hügler*).  
 Semilunarnorpelverrenkung 119 (*Nissen*).  
 Sepsis 921 (*Hentschel*).  
 Septämie 22 (*Karcewski*).  
 Serothérapie bei bösartigen Geschwülsten 114 (*Salomoni*).  
 — bei Tuberkulose 115 (*Maffucci, Di Veste*).  
 — der Harninfektion 792 (*Albarran u. Mosny*).  
 Serum bei Hauttuberkulose 261 (*Broca, Charrin*).  
 — bei Krebs 1072 (*Swiatecki*).  
 Serumbehandlung 163 (*Müller*), 164 (*Baginsky*).  
 Serumtherapie 35 (*Behring*).  
 Serumwirkung auf bösartige Geschwülste 33 (*Heriourt, Richet*), 34 (*Salvati, Gaetano*), 35 (*Kopfstein*).  
 Shock und Infektion 101 (*Galeazzi*).  
 Silber als Antisepticum 48 (*Crédé*).  
 Silberwundbehandlung 993\* (*Crédé*).  
 Sinusthrombose 142 (*Passow*).  
 Skioskopie 967 (*Kaufmann, Thiem, Golebiewski*), 1095 (*Vulpinus*).  
 Skoliose 201 (*Albert*), 212 (*Tausch*), 486, 584 (*Albert*), 852 (*Caville*), 853 (*Hoffa*), 1089 (*Albert*).  
 Smegmabacillen 648 (*Grethe*).  
 Sondenklappen 1022 (*Kölliker*).  
 Soor 1212 (*Stoos*).  
 Speicheldrüsgeschwülste 587 (*Küttner*).  
 Speiseröhrenstrikturen 286 (*Demons*).  
 Speiseröhrenverschluss 65 (*Bernays*).  
 Spina ventosa und Phalanxersatz 833\* (*Thiel*).  
 Spitalbericht aus Genua 29, 987 (*Kummer*).  
 Splenektomie 279 (*Spanton*), 409\* (*Brohl*).  
 Splenopexis 316\* (*Rydygier*), 368 (*Kower*), 888 (*Giordano*).  
 Splitterbruch d. Augenhöhlenrandes 143 (*Brandenburger*).  
 Spondylitis 340 (*Lendrop*), 1137 (*Karewsky, Chipault*).  
 Spontanbrüche d. Knochen 311 (*Sinclair*).  
 Spontanfrakturen 913, 1094 (*Düms*).  
 Sporenbildung b. Bakterien 172 (*Bunge*).  
 Sprache, Photographie der 1109 (*Gutzmann*).  
 Spritze 140 (*Braatz*).  
 Spritzensterilisation 641\* (*F. Hofmeister*).  
 Staphylo- u. Pneumokokken-Stoffwechselprodukte 997 (*Wolf*).  
 Steinanurie 251 (*Legueu*).  
 Stein a. d. Ductus choledochus 386 (*Körte*).  
 — im Duct. choled. 1220 (*W. Braun*).  
 — eingefasster 965 (*Nicolich*).  
 Steinkohlentheer 1191 (*Sack*).  
 Steißgeschwulst 178 (*Broca, Cazin*).  
 Sterilisation der Metallinstrumente 1133 (*Lévas*).  
 Sterilisationsapparat 1205 (*Kronacher*).  
 Sternalbruch 117 (*Courtney*).  
 Stichverletzung mit Herznaht 1048 (*Rehn*).  
 Stimmbandverletzung 495 (*Lichtwitz*).  
 Stimme kastrierter Frauen 864 (*Castez*).  
 — rauhe 928 (*Costen*).  
 Stirnhöhlenempyem 578 (*v. Hopffgarten*).  
 Stirnhöhleneröffnung 937 (*Wolkowitsch*).  
 Stomatitis aphthosa 1212 (*Stoos*).  
 Streptokokken- und Saprophytentoxine 101 (*Friedrich*).  
 — und Menstruation 269 (*Petit*).  
 Strohkohlenverband 1134 (*Matignon*).  
 Strumitis 733 (*Heddlus*).  
 Subdiaphragmalabszesse 988 (*Trojanow*).  
 Subluxation des Oberarmkopfes 1008 (*Heusner*).  
 Sulphorichinphenol 927 (*Heryng*).  
 Symphyseotomien 392 (*Treymann*).  
 Syphilis 356 (*Reiss*), 362 (*Strübing*), 363 (*Schlagenhauser*), 643 (*v. Düring*), 646 (*Caspary*), 647 (*Neumann*), 648 (*Rille*), 657 (*Staub*), 658 (*Reiss*), 907 (*Babon*), 1060 (*Müller-Kannberg, Tarnowsky*), 1061 (*Böck*), 1062 (*Raff*), 1064 (*Hanse-*

- mann), 1073 (*Wwedensky, Bruck, Erb*), 1074 (*Rona*).  
 Syphilis, Ikterus bei 78 (*Joseph*).  
 — Chromsäure-Lapisätzung bei 77 (*Bück*).  
 — d. Corpus ciliare 914 (*Ostwald*).  
 — d. Nasenrachenraumes 943 (*Garell*).  
 — d. Rückenmarkes 915 (*Orlowski*).  
 — d. Sehnenscheiden 909 (*Schuchardt*).  
 — und Tuberkulose 914 (*Etienne*).  
 Syringomyelie 711 (*Mies*), 712 (*Pestana, Bettencourt*).  
 — und Trauma 992 (*Bawlie*).  
 Tafeln, pathologisch-anatomische 521 (*Rumpel*).  
 Tannoform 1192 (*Frank*).  
 Tarsektomie 215 (*Ferron*).  
 Taschenbesteck 867 (*Mikulicz, Vollbrecht*).  
 Taubheit 840 (*Spear*).  
 — bei Nasenleiden 815 (*Thompson*).  
 Tetanus 293 (*Beck*), 310 (*Vagedes*), 311 (*Ölberg*), 611 (*Klemm*), 612 (*Trevellyan*), 781 (*Lardy*), 1071 (*de Brun*).  
 — puerperalen, Antitoxin gegen 44 (*Wolko*).  
 Therapie d. Ulcus molle 76 (*Neisser*), 77 (*Frank*).  
 Thermokauter 779 (*Degive*).  
 Thier'sche Transplantation 1083 (*Medeiros*).  
 Thoraxgallenfistel 760 (*Vissering*).  
 Thoraxresektion 385 (*Voswinkel*).  
 Thränen- und Mundspeicheldrüsen-Erkrankung 1196 (*Tietze*).  
 Thymusdrüsenpathologie 1141 (*Siegel*).  
 Thyreoidektomie 583 (*Murray*).  
 Thyreoidinwirkung 928 (*Friedheim*).  
 Thyrojojin 436 (*Treupel*), 721 (*Baumann*), 722 (*Fränkel, Baumann*).  
 Thyrotomie 342 (*de Sants*).  
 Tod nach Punktion eines Leberechinococcus 808 (*Chaffard*).  
 Tonsillitis u. Peritonsillitis 1036 (*Höfer*), 1037 (*Logucki*), 1038 (*Killian*), 1105\* (*W. Kramer*).  
 Torsion des Hodens 654 (*Enderlen*).  
 Torticollis spasticus 1138 (*de Quervain*).  
 Totalnekrose der Albuginea Penis 94 (*Quattroy-Ciocchi*).  
 Toxine 395 (*Brieger, Boer*).  
 — gegen Geschwülste 514 (*Koch*), 1187 (*Coley*).  
 Tracheocele und Blähkropf 166 (*Klaussner*).  
 Tracheoskopie 1113 (*Pieniazek*).  
 Tracheotomie 682 (*Bürger, Eeman*), 1047 (*Thost*).  
 Tracheotomien 840 (*Pasteau*).  
 Transplantation 10 (*Auerbach, Jottkowicz, Schultheis*).  
 Trauma 992 (*Bawli*).  
 Trepanation 940 (*Harbin*).  
 Trepanationsinstrument 217\* (*K. Dahlgren*).  
 Trichophytonpilze 327 (*Mibelli*).  
 Trichorrhix nodosa 339 (*v. Essen*).  
 Trigemiusdurchtrennung 330 (*Turner*).  
 Trigemiusoperation 113 (*Salomoni*).  
 Trigemiusresektion 1201 (*Mugnai*).  
 Tripper 355 (*Schalenkamp*), 1059 (*Werner*), 1060 (*Möller*), 1072 (*Borzecki, Levin*).  
 Tripperabscesse, periurethrale 93 (*Batut*).  
 Tripperbehandlung 76 (*Janel*).  
 Tripperpyämie 93 (*Bujwid*).  
 Trommelfelldurchbohrung 925 (*Miot*).  
 Tubenbrüche 829 (*Güpel*).  
 Tuberkelbacillen 394 (*Obici*), 648 (*Grethe*), 1082 (*Spiegel*).  
 Tuberkulin und Aktinomykose 1096 (*Friedrich*).  
 Tuberkulose 763 (*Dietrich*), 914 (*Etienne*).  
 — des Bauchfelles, des Darmes 1226 (*Scheuer*).  
 — der Blase 903 (*Reynolds*).  
 — d. Brustdrüse 24 (*Gaudier, Péraire*).  
 — Darm- u. Peritoneal- 89 (*Jaraßl*).  
 — d. Fußgelenkes u. d. Fußwurzel 735 (*Spengler*).  
 — d. Gelenke u. Wirbelsäule 1249 (*Gerulanos*).  
 — hereditäre 115 (*Maffucci*).  
 — Jodoformgelatine bei 907 (*Alexandrow*).  
 — des Knies 270 (*König*).  
 — d. Knochen u. Gelenke 1247 (*Cheyne*), 1260 (*Battistini*).  
 — der Prostata und Blasengegend 676 (*Englisch*).  
 — d. Sehnenscheiden 908 (*Schuchardt*).  
 — Serotherapie bei 115 (*Maffucci, Di Vesta*).  
 Tuberkulosenprophylaxe 11 (*Cornet*).  
 Tuberkulosenübertragung bei Thieren, 1260 (*Rizzo*).  
 Tuberkulose d. Uropoëtischen Systems 1241 (*Meyer*).  
 — Zimmtsäure gegen 707 (*Landerer*).  
 Tuberkulosenbehandl. 45 (*Negri*).  
 — chirurg. 115 (*Durante*).  
 Tuberkuloseheilerum 152 (*Marigliano*).  
 Tuberkulosenlehre 18 (*König*).  
 Thymusfütterung bei Kropf 929 (*Reinbach*).  
 Typhlitis 615 (*Jervell*), 757 (*Baillet*).  
 Typhus, 51 (*Dmochowski, Janowski*).  
 Typhusbacillus 291 (*Elsner*).  
 Ulcus molle, Therapie d. 76 (*Neisser*), 77 (*Frank*), 355 (*Ducrey, Unna*).  
 Ulcus ventriculi, Perforation 1054 (*Pariser*).  
 — vulvae 1063 (*Koch*).  
 Unfallkranke 201 (*Goldberg*), 202 (*Strümpell*), 203 (*Golebiewski*).  
 Unfallverletzungen 622 (*Golebiewski*).  
 Unterbindung d. A. subclavia 626 (*Heidenhain*).  
 — d. V. fem. 109 (*Baumann*).  
 — u. V. anonyma 407\* (*Brohl*).

- Unterbindung d. V. fem. comm. 991 (*Sokolow*).  
 Unterbindungsnaht 779 (*Braatz*).  
 Unterkieferbruch 1150 (*Billet*).  
 Unterkieferresektion 1177\* (*Wildt*).  
 Unterkieferspeicheldrüse, Geschwülste d. 818 (*Küttner*).  
 Unterkiebertuberkulose 1197 (*Starck*).  
 Unterleibsbrüche 603 (*Winkelmann*).  
 Unterschenkelbruch 783 (*Vouzeille*).  
 Unterschenkelbrüche 558 (*Jottkowitz*).  
 Unterschenkelfraktur 866\* (*Bähr*).  
 Unterschenkelgeschwür, Krebs auf 567 (*Druckemüller*).  
 Unterschenkelvaricen 472 (*Studsgaard*).  
 — Cirkelschnitt bei 799 (*Petersen*).  
 Unterschenkelverlängerung, künstliche 855 (*Kruckenberg*).  
 Uranoplastik n. Oberkieferresektion 937 (*Sapashko*).  
 Ureterenimplantation i. d. Mastdarm 73\* (*Kryniski*).  
 Uterocystostomie 511 (*Witzel*).  
 Urethra anterior u. posterior 1058 (*Jadasson und Dreyse*).  
 Urethraresektion 559\* (*Cappelen*).  
 Uretrocele 586 (*Routier*).  
 Urogenitalorgane, Krankheiten d. 1238 (*Po dres*).  
 Urticaria 650 (*Fabry*).  
 Uteruscarcinom 800 (*Wiesinger*).  
 Uterusentzündung 1070 (*Price*).  
 Uterusexstirpation 148 (*Olshausen*), 157 (*Schuchardt*), 309 (*Holländer*).  
 — abdominale 87 (*Lauwers*), 88 (*Carle*).  
 — vaginale 86 (*Tuttle*), 87 (*Rosner*).  
 Uterusgeschwülste 1258 (*D'Anna*).  
 Uterusmyofibrome 1277 (*De Gastano*).  
 Uterusmyome 180 (*Orloff*), 181 (*Péan*), 182 (*Le Beck, Segond*), 183 (*Kessler*).  
 Uterusvorfall 1257 (*Ruggi*).  
 Vaginofixation, intraperitoneale 192 (*Dührssen*).  
 Varicen 318 (*Hodara*).  
 Varicocele 16 (*Dardignac*), 189 (*Lorenz*), 1243 (*Zoege v. Manteuffel*).  
 Vas deferens-Durchtrennung z. Behandl. der Prostatahypertrophie 145\* (*Lauenstein*).  
 — Resektion 434\* (*Dumstrey*).  
 Vegetationen, adenoide bei Taubstummen 1195 (*Frankenberger*).  
 Vena femoralis, Unterbindung der 109 (*Bouman*).  
 — communis, Unterbindung der 991 (*Sokolow*).  
 Verbände 565 (*Heusner*).  
 — und Prothesen 933 (*Hahl*).  
 — Trennung fester 779 (*Gobbels-Coppette*).  
 Verbandlehre 270 (*Klausser*).  
 Verbandplätze, ärztlicher Dienst auf den 465 (*Port*).  
 Verdauungskanalpolypen 542 (*Petrow*).  
 Vereinigung, freie, der Chirurgen Berlins 137, 304, 382, 410, 932, 1144.  
 Vergiftung mit Borsäure 22 (*Schwoyzer*).  
 Verrenkung d. N. ulnaris 854 (*Wharton, McCormac*), 1103 (*Schwartz*).  
 Verrenkungen 203 (*Helferich*), 959 (*Schinzinger*).  
 — der kleinen Fußwurzelknochen 112 (*Bühr*).  
 — irreponible 295 (*Reerink*).  
 Verrenkungsbruch 567 (*Flower*).  
 — der Schulter 782 (*Roberts*), 967 (*McBurney*).  
 Vertikalluxation der Kniescheibe 381\* (*J. Link*).  
 Verwundung großer, ungestielter Hautlappen 267\* (*F. Krause*).  
 Vitiligo 924 (*Marc*).  
 Vulvulus 685 (*Jacoby*).  
 Vorderarmbrüche 1253 (*Mintz*).  
 Vorlesungen 655 (*Lejars*).  
 Wadenatrophie bei Klumpfuß 1019 (*Joachimsthal*).  
 Wandermilz 62 (*Kouwer*), 286 (*Hartmann*), 606 (*Sykoff*), 1176 (*Doughiotti*).  
 Wanderniere 18 (*Albarran*), 281 (*Franks*), 893 (*Knapp*), 1256 (*Tricomi*).  
 Warzenbildungen 1207 (*Spiegelberg, Schaal, Rasch*).  
 Wasserbruch 900 (*Sarrot*).  
 Werke Le Fort's 445.  
 Wiederanheilung vom Körper getrennter Theile 195\* (*Hirschberg*).  
 Wirbelcaries 843 (*Schramm*).  
 Wirbeloperationen 439 (*Chipault*).  
 Wirbelosteomyelitis, akute 926 (*Makins, Abbott*).  
 Wirbelsäulenbruch 1135 (*Enderlen*).  
 Wirbelsäulencaries 592 (*Jasinski*).  
 Wirbeltuberkulose 702 (*Djakonoff*).  
 Wirbelverletzung 703 (*Biddle*).  
 Wirkungen, antiseptische 998 (*Kowalewsky*).  
 Wundbehandlung 287 (*Reclus*), 522 (*Mackenzie*), 745 (*Goldberg*), 889 (*Cheyne*).  
 — antiparasitäre 33 (*Diakonoff*).  
 Wundflächenüberhäutung 319 (*v. Mangoldt*), 321 (*Mann*).  
 Wundheilung 9 (*Dun*).  
 Wundscharlach 52 (*Brunner*).  
 Wundverschluss 49\* (*Schürmayer*).  
 Wuthbacillen 1185 (*Bruschetti*).  
 Xeroderma pigmentosum 325 (*Lukasiewicz*).  
 X-Strahlen, Wirkung 1186 (*Renz*).  
 Zähne und Gesamtorganismus 926 (*Parreidt*).

- Zahncaries und Halsdrüenschwellungen 819 (*Starck*).  
Zahnfleischgeschwulst 1056 (*Givcl*).  
Zahnheilkunde, Formalin in der 136 (*Lepkowski*).  
Zahnkrankheiten 1197 (*Graser*), 1198 (*Ménard*).  
— der Kinder 135 (*Pedley*).  
Zehenlupus 170 (*Küttner*).  
Zeltsystem 466 (*Grossheim*).  
Zimmtsäure gegen Tuberkulose 707 (*Landerer*).  
Zungenlipom 493 (*Martel*).  
Zungenlösung 710 (*Makuen*).  
Zungensarkom 942 (*Perkins*).  
Zwerchfellwunden 67 (*Ballerini, Rossini, Saraiva, Manara*).
-





# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Göttingen. in Breslau.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1.

Sonnabend, den 4. Januar.

1896.

**Inhalt:** E. Braatz, Zur Behandlung des Schlüsselbeinbruchs (Epaulettenverband). (Original-Mittheilung).

1) Dalla Rosa und Toldt, 2) His und Spalteholz, Anatomischer Atlas. — 3) Wehr, Formaldehyd. — 4) Le Dentu und Delbet, Chirurgie. — 5) Schwartz, Durchleuchtung der Körperhöhlen. — 6) Dun, Wundheilung. — 7) Auerbach, Jotzkowitz und Schuttheis, Transplantation. — 8) Zajaczkowski, Katgut. — 9) Cornet, Prophylaxe der Tuberkulose. — 10) Groszlik, Katheterismus. — 11) Pousson, Harnröhrenresektion. — 12) Leguen, Harnröhrensteine. — 13) Faisst, 14) Przewalski, Prostatahypertrophie. — 15) Tichoff, 16) Bach, Hydrocele. — 17) Dardignac, Varicocele. — 18) Pilliet und Costes, Hoden-epitheliome. — 19) Boari, Harnleitereinpflanzung in den Darm. — 20) Albarran, Wanderniere.

A. af Forselles, Ein Beitrag zur Kenntnis der Gelenkerkrankungen bei Blutern. (Original-Mittheilung.)

21) Schwyzer, Borsäurevergiftung. — 22) Karczewski, Septämie. — 23) Blanc, Vorfall der Harnröhrenschleimhaut. — 24) Ferria, Blasengeschwulst. — 25) Park, Orchidomeningitis calcificans. — 26) Cousins, Scheidenzerreißung mit Eierstocksvorfall. 27) Gandler und Péralre, Brustdrüsentuberkulose. — 28) Happel, Brustdrüsenchondrom. Berichtigung.

## Zur Behandlung des Schlüsselbeinbruchs („Epaulettenverband“).

Von

**Dr. Egbert Braatz.**

Dass es beim Schlüsselbeinbruch auch bei mangelhafter Heilung lange nicht so schlimm steht wie bei einem schlecht geheilten Knochenbruch der Gliedmaßen, ist freilich zweifellos. Damit kann aber nicht behauptet werden, dass es gar keinen Unterschied giebt zwischen einem gut geheilten und einem schlecht geheilten Bruch des Schlüsselbeines, dass es ganz gleichgültig sei, wie man einen solchen Bruch behandelt.

Heilt der Bruch mit winkligen Verschiebungen, so dauert die Heilung viel länger, die Schmerzen dabei sind viel erheblicher, auch ist die Gebrauchs- und Arbeitsfähigkeit des Armes viel länger gehindert, als bei günstigem Heilungsverlauf. Man braucht also nicht



einmal auf die gelegentlich in Betracht kommenden zurückbleibenden Schönheitsfehler oder gar auf die Splitterbrüche zurückzukommen, um auch für das gebrochene Schlüsselbein den Wunsch nach einem Verbande zu begründen, der die leicht bewegliche Schulter ruhig feststellt und das Hin- und Herwandern der Bruchenden möglichst verhindert. Dass dieser Anforderung zu genügen nicht leicht ist, ist bekannt. Liegen die äußeren Verhältnisse günstig, so wird man mit besonders vom Bandagisten angefertigten Verbänden — ich darf hier wohl in erster Reihe den Heusner'schen Verband nennen — gewiss Gutes erreichen; dennoch bleibt es auch beim Schlüsselbeinbruchverband ein Haupterfordernis, dass ihn jeder Arzt selbst sofort anzulegen im Stande sei. Unter der großen Auswahl von Verbänden, die gleich anzulegen sind, greift man wohl meist auf den einfachen Sayre'schen Heftpflasterverband zurück, obgleich auch seine Mängel sich oft genug störend geltend machen: die schön angelegten Streifen rollen sich zu Schnüren zusammen, am Ellbogen drückt es, und hat man hier desswegen gut gepolstert, so gleitet der Verband gerade da am ehesten ab, wo er am meisten halten soll, der Ellbogen rutscht dann leicht aus der Schlinge heraus. Eben so bietet die runde Schulter für das Haften der Binden einen schlechten Halt; kurz, schon in einigen Tagen ist der Verband in Unordnung, und es müssen neue Heftpflasterstreifen angelegt werden. Dazu kommt noch, dass bei Personen mit zarter Haut, zumal bei Kindern, unter dem Heftpflaster starkes Jucken oder gar ein ausgebreitetes Ekzem auftritt, und so diese Behandlung nicht selten ein jähes Ende findet. Da ich selbst lange genug mit dem Sayre'schen Verbande gearbeitet habe, so habe ich diese seine Übelstände oft genug empfunden. Dennoch ist der Kern des Sayre'schen Verbandes zu gut begründet, als dass man ihn so leicht aufgeben könnte. Ich suchte ihn desswegen von seinen Fehlern zu befreien. Bei meinem Verbande nun schützt gegen den Druck und gegen das Abgleiten der Binden eine gepolsterte Gipskapsel am Ellbogen der kranken und der Schulter der gesunden Seite. Als Material dazu benutze ich jenes Gewebe, Hessian oder Formleinen genannt, welches ich in mannigfaltiger Weise mit bestem Erfolge zu Schienen an Stelle des Beely'schen Hanfmaterials und zu Kapselverbänden verwende<sup>1</sup>.

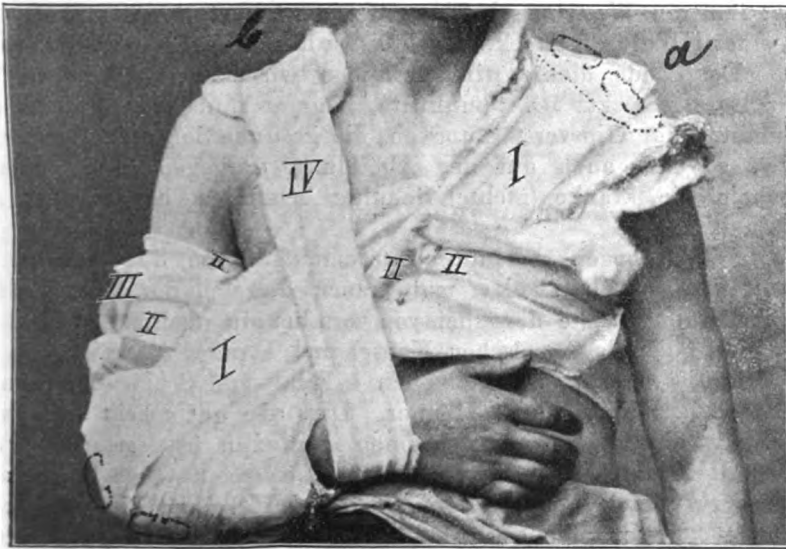
Die Anlegung des Verbandes gestaltet sich folgendermaßen:

Die Ellbogengegend, besonders der Unterarmtheil, wird mit Polsterwatte belegt und diese mit einer weichen Binde angewickelt. Darauf schneidet man von einer 3fachen Lage jenes, der Sackleinwand ähnlichen Zeuges Hessian ein solches Stück zu, dass man damit den

<sup>1</sup> Dieses Zeug, welches die Tapezierer beim Möbelpolstern als Zwischenfutter benutzen, ist hier in Königsberg bei Lachmannski zu erhalten. Vgl. meine Arbeit in No. 4 u. 5 der Monatsschrift für Unfallheilkunde 1894. Den obigen Verband habe ich auf dem vorjährigen Kongress zu Wien gelegentlich einer Demonstration von Gips-Zeugverbänden erwähnt. Die betreffende Stelle im Referat ist aber eben so wie die Abbildung ganz unrichtig wiedergegeben.

Ellbogen namentlich von unten umgeben kann, taucht es in Gipsbrei (Gips und Wasser zu etwa gleichen Theilen), hüllt mit diesem Gips«kataplasma» den Ellbogen ein und wickelt die Kapsel mit einer weichen Binde an.

Dann kommt auf die Schulter der gesunden Seite ebenfalls eine Lage Polsterwatte, und auf diese wird ein 3fach gelegtes, vorher zugeschnittenes Stück jenes Zeuges, nachdem es in Gipsbrei getaucht und mit ihm durchtränkt, gelegt, so dass die Schulter, wie die Figur zeigt, wie von einer Kappe gedeckt ist. Die Kappe darf aber nicht so groß sein, dass sie die Bewegungen, namentlich das Erheben des Armes, zu sehr hindert. Ist sie zu groß genommen, so schneidet man mit der Schere das Überflüssige herunter. Um aber der Binde einen noch festeren Halt zu geben und ihr Abgleiten zu verhindern, lege ich auf diese Kappe ein aus schmalen



Gipszeugstreifen zusammengelegtes, etwa fingerlanges und 2fingerdickes Gipsstück, wie eine Epaulette. Diese wird zur besseren Verschmelzung mit der Kappe kräftig gegen diese angedrückt und angestrichen.

An diesem Vorgebirge finden die Binden einen sicheren, festen Halt s. Fig. a. (Die Abbildung zeigt einen Verband für den Bruch des rechten Schlüsselbeines.)

Jetzt lässt man erst den Gips vollständig erhärten und beginnt dann die Binden anzulegen. Da Schulter und Ellbogen sowohl durch die weiche Polsterung als durch die gut anliegende Gipspanzerung gegen Druck sehr geschützt sind, so kann man den Bindenzug, der die kranke Schulter heben soll, recht kräftig ausüben, ohne dem Kranken Unbehagen zu verursachen. Zuerst schiebt man die

Binde doppelt (II der Fig.) in Form einer Schlinge um den Oberarm, damit dieser dadurch später nach hinten gezogen werden kann, lässt sich die kranke Schulter hoch und nach hinten halten und wickelt nun in einer Reihe von Lagen eine Zeugbinde (Nessel, Cambric etc.) um Schulter und Ellbogen (I der Fig.). Dann wird das freie, doppelte Ende der Binde II unter ziemlich kräftigem Zug vorn auf der Brust an die schräge Bindentour I mit einer großen Sicherheitsnadel festgesteckt, wie man überhaupt bei dem Verbande mit diesen Nadeln nicht sparen soll. Nun ist der Verband in der Hauptsache fertig, es werden nur noch horizontale Bindentouren zur Sicherung des Verbandes angelegt, die auf der Abbildung der Übersichtlichkeit wegen nur mit einer Tour angedeutet sind (III der Fig.), wie auch die Touren I aus demselben Grunde nur theilweise angelegt sind, um die Kapseln nicht ganz zu verdecken. Zuletzt wird der Arm am Handgelenk in einen Bindenzügel (IV der Fig.) gehängt und unter ihm ein Wattebausch, der auf die Bruchstelle (bei *b*) drückt, mit einer Nadel festgesteckt. Viel Druck übt diese Tour freilich nicht aus. Das Ende dieser Bindenschlinge wird am Rücken an die Tour 1 festgesteckt. Die punktirte, längere Linie bei *a* zeigt die Grundlinie der Gipsverstärkung an, die gesunde Schulter liegt noch tiefer, so dass auch auf der Abbildung entgegen dem äußeren Anschein die kranke (rechte) Schulter erheblich höher steht als die linke.

An der Ellbogenkapsel muss man darauf achten, dass sie nicht den Rippenrand drückt; man braucht dagegen nur die nach dem Körper liegende Seite derselben von vorn herein niedriger zu machen oder eine Polsterlage zwischen Kapsel und Rumpf zu schieben.

Mit diesem Verbande habe ich 4 Fälle von Schlüsselbeinbruch behandelt, 2 Kinder und 2 Männer. Dass sie gut geheilt sind, will ich nicht einmal besonders betonen, obgleich in dem einen Fall ein Splitterbruch vorlag, so dass man oben ein 3—4 cm langes abgesprengtes Stück mit den Fingern umgreifen und hin- und herschieben konnte. Die Verbände hielten aber die kranke Schulter so andauernd erhoben, dass diese nach der schließlichen Abnahme des Verbandes, nach ca. 3 Wochen, noch tagelang von selbst höher stand als die gesunde Schulter, was namentlich bei Zweien der Kranken besonders auffallend war. In den ersten Fällen hatte ich noch eine Stärkebinde über das Ganze gewickelt, unterließ es aber später, weil der Verband allein schon fest und ruhig lag. Sollten sich aber einmal in einem Falle dennoch Schwierigkeiten vorfinden, so kann man leicht die Leistungsfähigkeit meines Verbandes, ich möchte sagen, beliebig steigern. Das Nächste wäre dann, dass man auch an der Ellbogenkapsel eine Hervorragung (eine »spina«) hinzufügt, um das Abgleiten der Binden noch mehr zu erschweren; oder wenn man noch sicherer gehen will, gipst man Drahtbügel sowohl an der dann etwas dünner zu nehmenden Epaulette als auch an der Ellbogenkapsel ein, und zwar an letzterer zwei, die eine ent-

sprechend dem Unterarm, die andere am Oberarm (s. die bezeichneten Stellen der Figur). Eben so kämen dann 2 Ringe in die Epaulette (auf der Figur sind diese Ösen so angedeutet, dass man sich die Epaulette entsprechend niedriger denken muss). Aber so überaus einfach es ist, einen solchen Ring in die weiche Gipszeugmasse einzudrücken und ein kurzes Stück in Gipsbrei getauchten Zeugstreifens zur besseren Befestigung durch sie durchzudrücken und sich so für die Binden einen absoluten Halt zu schaffen, so würde ich diese Ringe zunächst nur anwenden, wenn die Art des Bruches bei der Behandlung Schwierigkeiten erwarten lässt. Um die Schulterkappe gegen ein Verschieben nach vorn oder hinten zu sichern, wären die Bindentouren mit einem vorher unter sie durchgelegten Bindfaden an die Ringe zu binden. Dass mein Verband mehr leisten muss, als der verbreitete Sayre'sche, liegt auf der Hand, ja das erste Mal improvisirte ich ihn gleichsam, als unter dem Heftpflaster des Sayre'schen Verbandes ein so ausgebreitetes und heftig juckendes Ekzem entstanden war, dass in dem Fall eine Fortsetzung der Heftpflasterbehandlung ganz ausgeschlossen war.

Ich werde nicht versäumen, gelegentlich über weitere Erfahrungen mit meinem Verbands zu berichten.

1) Anatomischer Atlas für Studierende und Ärzte. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. Alois Dalla Rosa, herausgegeben von Dr. Carl Toldt in Wien. 1. Lieferung: Bg. 1—10, a. die Gegenden des menschlichen Körpers, b. die Knochenlehre. Fig. 1—172. 2. Lieferung: Bg. 11—20. b. die Knochenlehre. Fig. 173—377 und Register.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1895.

2) Handatlas der Anatomie des Menschen in 750 theils farbigen Abbildungen mit Text. Mit Unterstützung von Prof. W. His, Leipzig, bearbeitet von Prof. W. Spalteholz, Leipzig. 1. Abth. Fig. 1—172.

Leipzig, S. Hirzel, 1895.

Auch in Kreisen von Nichtanatomern dürfte es bekannt sein, dass auf der diesjährigen Anatomenversammlung in Basel ein vor 8 Jahren in Angriff genommenes Werk seinen vorläufigen Abschluss gefunden hat: die Regelung der gesamten anatomischen Nomenklatur, die von der 1. Versammlung der anatomischen Gesellschaft in Leipzig im Jahre 1887 beschlossen wurde, um der auf diesem Gebiete herrschenden Verwirrung ein Ende zu machen. Auf der Baseler Versammlung ist nunmehr die von der »Nomenklaturkommission« aufgestellte Nomenklatur angenommen worden. (Vgl. die anatomische Nomenklatur. Nomina anatomica. Verzeichnis der von der Kommission der anatomischen Gesellschaft festgestellten Namen,

eingeleitet und im Einverständnis mit dem Redaktionsausschuss erläutert von Wilhelm His. Archiv für Anatomie und Physiologie. Anatomische Abtheilung. Supplementband 1895.) Diese Thatsache ist wohl zunächst der äußere Anlass gewesen, dem das Erscheinen der beiden oben angezeigten Atlanten zu danken ist. Beide stellen sich auf den Boden der neuen Nomenklatur und waren somit im Augenblick dringend erwünscht als Unterstützung beim anatomischen Unterricht, der verabredeter Maßen auf demselben Boden von jetzt ab zu stehen hat und zur Zeit noch ein entsprechend gearbeitetes Lehrbuch entbehren muss. Aber auch abgesehen von diesem Gesichtspunkte muss das Erscheinen beider Atlanten, die das ganze Gebiet der deskriptiven Anatomie behandeln wollen, mit großer Freude begrüßt werden. Sie scheinen bestimmt, dem bisher so stark verbreiteten bekannten Heitzmann'schen Atlas, gegen den schon oft schwerwiegende Bedenken erhoben worden sind, erfolgreich Konkurrenz zu machen. Und so werden sie auch dem Praktiker willkommen sein, nicht nur als ganz vortreffliche Auskunftsmittel in deskriptiv-anatomischen Fragen überhaupt, sondern auch zur raschen Orientirung in der neuen Nomenklatur. — Der Atlas von Toldt ist auf ca. 1000 Abbildungen berechnet; er soll in Abtheilungen von ungleichem Umfang erscheinen und in ca. 2 Jahren vollendet vorliegen. Sein Preis dürfte ungefähr 30 *M* werden. Die bisher erschienenen 2 Lieferungen behandeln in 377 Abbildungen die Gegenden des menschlichen Körpers, die allgemeinen Verhältnisse der Knochen und die specielle Osteologie. — Die erste, bisher erschienene Abtheilung des Spalteholz'schen Werkes umfasst in 227 Abbildungen die ganze Osteologie und auch schon die Syndesmologie des Kopf- und Rumpfskelettes. Die 2. Abtheilung soll den Schluss der Bänder, so wie Muskeln, Fascien, Herz, Gefäße; die 3. Gehirn, Nerven, Sinnesorgane, Eingeweide enthalten. Das Gesamtwerk ist auf 750 Abbildungen berechnet und soll voraussichtlich Ende des Jahres 1896 fertig sein. Sein Preis dürfte derselbe sein wie der des Toldt'schen Atlas (30 *M*). — Die bisherigen Lieferungen lassen erkennen, dass beide Atlanten ganz Vorzügliches bieten. Ein Unterschied hinsichtlich des Inhaltes liegt darin, dass Spalteholz seinen Figuren einen kurzen Text beigibt, während Toldt sich auf die Bezeichnung der Figuren beschränkt. Dafür ist die Zahl der Figuren bei Toldt etwas größer, und als besonders werthvoll müssen die Abbildungen bezeichnet werden, die die Entwicklung der Knochen (Knochenkerne, Epiphysen) anschaulich machen. Im Übrigen sind die Abbildungen bei Spalteholz in der Hauptsache ein- und mehrfarbige Autotypen, die des Toldt'schen Atlas Holzschnitte. Beider Ausführung ist eine meisterhafte, und es wird somit der individuelle Geschmack auch einen mitbestimmenden Faktor bilden, um das eine oder das andere Werk zu bevorzugen. Jedenfalls kann man beide aufs wärmste empfehlen und wird unwillkürlich verleitet zur Variirung eines bekannten Wortes: es ist besser, nicht darüber zu streiten, welcher von beiden

Atlanten der vorzüglichere sei, sondern froh zu sein, dass überhaupt zwei so schöne, vortreffliche Werke im Entstehen sind.

E. Gaupp (Freiburg i/B.).

### 3) W. Wehr. Über Formaldehyd.

(Przegląd lekarski 1895. No. 14. [Polnisch.])

Verf. empfiehlt das Formaldehyd besonders warm als Desinfektionsmittel, so wie auch zur Konservierung anatomischer Präparate. Aufzubewahrende Geschwülste und dgl. werden einige Tage in 1—2 % iger wässriger Lösung aufbewahrt und kommen dann in präcisschließende Gläser, nachdem man in die letzteren zuvor etwas Formalin gegossen hat. Auf diese Art aufbewahrte Präparate bewahren selbst nach Jahresfrist noch ein ganz frisches, natürliches Aussehen, ohne merklich zu schrumpfen, wie dies bei Spirituspräparaten der Fall ist.

Trzebleky (Krakau).

### 4) A. Le Dentu und P. Delbet. Traité de chirurgie clinique et opératoire.

Paris, Librairie J.-B. Baillière et fils, 1896.

Unter dem obigen Titel geben die beiden Autoren unter Mitwirkung einer Reihe von bekannten Fachgelehrten ein chirurgisches Werk heraus, dessen erster über 800 Seiten umfassender stattlicher Band soeben im Buchhandel erscheint.

Überall und in erster Linie die Therapie betonend, den »Endzweck«, auf den unser ganzes medicinisches Handeln gerichtet sein muss, wollen die Verff. doch auch der Schilderung pathologisch-anatomischer Verhältnisse, des klinischen Bildes, der Differentialdiagnose etc. ein breites Feld einräumen und auch die specielle Chirurgie so weit in ihren Lehrstoff aufnehmen, dass ein geschulter Arzt allein an der Hand dieses Lehrbuches im Stande sein sollte, eine vorher von ihm nicht geübte Operation auszuführen. Überall soll dabei der Standpunkt der modernsten Chirurgie maßgebend sein, auf veraltete Anschauungen soll nur beiläufig eingegangen werden. In möglichster Beschleunigung wird das ganze Werk erscheinen; dasselbe wird auch die Schilderungen der chirurgisch wichtigen Erkrankungen des Auges, des Ohres, Kehlkopfes und der Geschlechtsorgane enthalten.

Sind durch dieses glänzende Programm die Erwartungen sehr hoch gespannt, so muss man auch zugeben, dass in diesem ersten Bande die Verff. ihr Versprechen wirklich erfüllen. Die Eintheilung des Stoffes, die Art der Darstellung hat für den deutschen Leser vielfach etwas Ungewohntes, die Vielheit der Autoren bringt es mit sich, dass das ganze Werk nicht so gleichmäßig aus einem Guss hervorgegangen ist, als wenn eine einzige Hand die Feder geführt hätte, aber überall muss man anerkennen, dass hier eine große und ernste Arbeit geleistet und ein reiches Wissen zusammengetragen ist.

Im Speciellen enthält Tome I die allgemeine chirurgische Pathologie mit folgenden Beiträgen: H. Nimier, Kontusionen und Wunden; A. Ricard, Die Komplikationen der Verletzungen; J. L. Faure, Phlegmone und Septhämie; A. Ricard, Allgemeinkrankheiten und Verletzungen; A. Le Dentu, Verbrennungen und Erfrierungen; C. Lyot, Gangrän, Geschwüre, Fisteln; Derselbe, Krankheiten und Difformitäten der Narben; A. Le Dentu, Tuberkulose und kalte Abscesse; Lyot, Milzbrand; Brodier, Aktinomykose; Delbet, Neubildungen; J. L. Faure, Chirurgische Krankheiten der Haut (speciell chirurgische Pathologie).

Auf den Inhalt der einzelnen Kapitel näher einzugehen würde den Rahmen eines Referates durchaus übersteigen; so mag nur darauf hingewiesen werden, dass gerade auch für den Ausländer diese zusammenfassende Darstellung der chirurgischen Anschauungen unserer Nachbarn äußerst interessant ist und ein eingehendes Studium des Werkes empfehlen lässt.

Tietze (Breslau).

### 5) **Schwartz.** Über den diagnostischen Werth der Durchleuchtung menschlicher Körperhöhlen.

(Gekrönte Preisschrift der medicinischen Fakultät zu Rostock.)

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

Verf. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, durch Feststellung der Transparenz der einzelnen normalen Körpergewebe, so wie solcher pathologischer Produkte, die überall vorkommen können, sodann durch Bestimmung der Durchleuchtungsverhältnisse normaler Körperhöhlen eine sichere Basis für die diagnostische Verwerthung der Methode zu schaffen.

Seine Ausführungen, welche zum größten Theil auf eigenen Verfahren basiren, zum Theil auch an die Arbeiten Lange's (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XIII. p. 240) und Anderer anknüpfen, erstrecken sich auf: Durchleuchtung der Haut, des Fettgewebes, des Muskels, des Bindegewebes, des Knochens, der Drüsen, der Blutgefäße, ferner der pigmentirten Haut, der ödematösen Haut, des Eiters und der Geschwülste; weiterhin der Stirnhöhle, der Nasenhöhle, der Kieferhöhle, der Zähne, des Kehlkopfes und der Luftröhre der Pleurahöhle, des Magens, der Bauchhöhle, der weiblichen Beckenhöhle, endlich der Harnblase, der Hydrocelen, Gelenke und Schleimbeutel.

Der Werth der Methode ist bei einigen Körperhöhlen nicht zu verkennen. Vielfach ist die Diaphanoskopie für die Diagnose von Einfluss, oft entscheidend.

Für Jeden, der die Durchleuchtung in den Kreis seiner diagnostischen Hilfsmittel ziehen will, scheint mir das Studium der exakten und fleißigen Arbeit namentlich auch im Hinblick auf die bemerkenswerthen technischen Rathschläge unentbehrlich.

Hofmeister (Tübingen).

6) **C. Dun.** The conditions interfering with the healing of wounds, with experiments on lesion and implantation infection.

(Edinb. med. journ. 1895. No. 3.)

Verf. arbeitete im bakteriologischen Institute in Bern unter Tavel's Leitung. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass bei peinlichster Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln sterilisirte oder mit Sublimat imprägnirte oder mit Bakterienkulturen beschickte Fremdkörper, oder endlich nur Bakterienkulturen unter die Bauchhaut von Kaninchen gebracht wurden, und zwar so, dass der Implantationsort etwa  $2\frac{1}{2}$  Zoll von der Incisionswunde entfernt war. Bei den Thieren wurde dann durch Untersuchungen, welche in 24 Stunden regelmäßig 2mal gemacht wurden, festgestellt, welche Wirkung der Eingriff gehabt habe, ob überhaupt Reaktion eingetreten sei, wie lange sie anhalte, ob sich Eiterung einstelle etc. Fälle, in denen sich die Reaktion nach der Incisionswunde hin fortsetzte, wurden von der Verwerthung ausgeschlossen. Als Fremdkörper dienten kleinere und größere Knoten von dickerer oder dünnerer Seide; sie wurden in gesundes Gewebe implantirt oder in Gewebe, welches durch Berührung mit einem heißen Glasstabe in seiner Ernährung geschädigt war. Von Mikroorganismen fanden *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* und *Bacillus coli communis* Verwendung. Die Resultate der verschiedenen Versuche (78 gelungene, 20 fehlgeschlagene) werden in Form von Tabellen vorgeführt. Verf. glaubt nachgewiesen zu haben, dass bei Einführung aseptischer Fremdkörper Stärke und Dauer der Reaktion direkt von der Größe der Fremdkörper abhängig sind. Werden die aseptischen Fremdkörper mit Sublimatlösung getränkt, so nimmt die Reaktion an Stärke zu, und zwar um so mehr, je konzentrirter die antiseptische Lösung genommen wird. Eine geringe Menge von Mikroorganismen kann ohne jede Reaktion in den Körper aufgenommen werden. Wird aber gleichzeitig mit der Einführung einer solchen geringen Menge von Mikroorganismen ein Fremdkörper eingeführt, oder am Einführungsorte das Gewebe in seiner Ernährung geschädigt, so tritt deutliche Reaktion ein. Größere Mengen von Mikroorganismen verursachen Eiterung. Werden gleichzeitig mit ihnen solche Fremdkörper eingeführt, welche mit Sublimat getränkt sind, so ist die Reaktion weniger stark, als wenn nur aseptische Fremdkörper genommen wurden.

Für die Wundbehandlung ergeben sich daraus die Vorschriften, die Wundflächen nicht mit starken antiseptischen Mitteln zu behandeln oder sonst in ihrer Ernährung mehr als dringend nöthig zu schädigen (beim Bauchfell Eintrocknen vermeiden!), möglichst wenig Fremdkörper wie Fäden und Ligaturen in die Wunden zu bringen und diese Fremdkörper mit einem milden antiseptischen Mittel zu tränken.

Willemer (Ludwigslust).



## 7) **Auerbach, Jottkowitz und Schultheis.** Beiträge zur Transplantation nach Thiersch.

(Festschrift zum 25jährigen Jubiläum des ärztlichen Vereins des oberschlesischen Industriebezirkes.)

Berlin, **August Hirschwald**, 1895.

Die vorliegende, dem Knappschaftslazarett Königshütte, O.-S., entstammende Abhandlung gründet sich auf 116 Fälle von Transplantationen, bei deren Ausführung die Verff. von den Vorschriften Thiersch's in einigen Punkten abweichen und den bezüglich der Indikation der Thiersch'schen Transplantation von Urban aufgestellten Behauptungen (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXXIV 1892) entgegentreten, nachdem sie in der Lage waren, den Kreis der Bedingungen, unter denen bisher Hautverpflanzungen vorgenommen wurden, über die aufgestellten Grenzen zu erweitern.

Auf Grund ihrer Erfahrungen, dass bei Transplantationen nach Thiersch die Kranken nur dann Schmerz äußerten, wenn man die Granulationsfläche und ihre Randpartien entfernte, dagegen bei der Bildung der Lämpchen nicht klagten, namentlich nicht, wenn die Extremität, von welcher die Entnahme erfolgte, abgeschnürt wurde, und dass andererseits direkt auf die gereinigte Granulationsfläche überpflanzte Lämpchen selbst bei großer Ausdehnung der ersteren und Überwucherung des Niveaus der Umgebung, ohne Rücksicht auf die Ätiologie der Defekte, anheilen, konnten die Verff. ausnahmslos, durch Abstandnahme von der Thiersch'schen Forderung der Schaffung einer frischen Wundfläche, die Narkose entbehren und auch dadurch die Operation einfacher gestalten. Der ursprüngliche feuchte Verband mit physiologischer Kochsalzlösung wurde, in Übereinstimmung mit anderen Beobachtern, vortheilhaft durch Trockenverbände mit Jodoformmull oder Borsalbe verdrängt. Wie die im Texte angeführten und im Anhang gruppierten Krankengeschichten, welche im Originale nachgelesen werden mögen, zeigen, ist es den Verff. gelungen, Thiersch'sche Hautläppchen auf freiliegenden Sehnen, so wie vom Periost entblößtem Knochen zur Anheilung zu bringen, also auf Gewebe, welche nach Urban l. c. zur Aufnahme solcher Lämpchen als untauglich hingestellt wurden.

Zum Schlusse ihrer interessanten Abhandlung treten die Verff. der Frage näher, in wie weit das Thiersch'sche Verfahren die in Folge eines Trauma drohende Einbuße an Erwerbsfähigkeit zu verhindern beziehungsweise zu verringern im Stande ist. Im Gegensatz zu Meyer (Deutsche med. Wochenschrift 1894, No. 16) konnten die Verff. beobachten, dass die transplantierte und angeheilte Haut für die Nachbehandlung und den dadurch zu erzielenden Erfolg günstigere Verhältnisse bietet, als die aus Bindegewebe entstandene Narbe, welche stets zur Retraktion neigt, während bei der transplantierten Haut nicht nur diese Retraktion vermieden, sondern auch ausgiebige dauernde Dehnung erzielt wird, ein Umstand, »welcher, im Rahmen des Unfallversicherungsgesetzes betrachtet, Bedeutung gewinnen dürfte«.

Gold (Bielitz).

8) **N. Zajackowski.** Über die Bakterien des Katgut und seine Sterilisation.

(Przegląd chirurgiczny Bd. II. Hft. 3.)

Verf. hat verschiedene Sorten rohen Katguts untersucht und in denselben konstant 2 Arten von Bakterien gefunden, deren eine mit dem bereits von Brunner beschriebenen Katgutbacillus identisch ist, die andere aber dem Aussehen und den Eigenschaften nach verschieden ist und vom Verf. als  $\beta$ -Kalgutbacillus zum Unterschiede vom Brunner'schen  $\alpha$ -Bacillus bezeichnet wird.

Der  $\beta$ -Bacillus präsentiert sich als dünnes, langes Stäbchen mit abgerundeten Enden. Derselbe ist äußerst beweglich. In glatten Strich- und Stichkulturen machen sich gewisse Unterschiede zwischen dem  $\alpha$ - und  $\beta$ -Bacillus bemerkbar, wegen deren aber auf das Original verwiesen werden muss. Sehr interessant sind Verf.s Versuche behufs genauer Feststellung der Widerstandskraft beider Bakterienarten gegen Sterilisationsmittel. Dieselben ergaben eine hohe Resistenz beider Arten sowohl gegen trockene und feuchte Wärme, als auch gegen Antiseptica, wobei der Brunner'sche Bacillus vom  $\beta$ -Bacillus an Zähigkeit übertroffen wurde. Verf. beschäftigte sich auch mit der Frage, welche Bedeutung diesen Bakterienarten im lebenden Organismus zukomme, wobei er vorwiegend darauf sein Augenmerk richtete, ob nicht etwa durch dieselben das Terrain für andere Mikroorganismen, namentlich Eiterkokken, präpariert werde. Die Versuche ergaben das sehr interessante Resultat, dass während subkutane und intravenöse Injektionen des Katgutbacillus ( $\alpha$  und  $\beta$ ) von den Thieren (Ratten) ohne jedwede Reaktion vertragen wurden, eine Mischung derselben mit Streptokokken, welche, an Kontrollthieren allein injicirt, bloß eine lokale Reaktion hervorgerufen hatten, den Tod des Thieres nach 2—3 Tagen unter allgemeinen septischen Symptomen herbeiführte. Verf. neigt daher zu der Ansicht hin, dass die an sich unschädlichen Kalgutbakterien den schädlichen Einfluss der Eiterkokken zu potenziren scheinen. Weiter haben Verf.s Versuche ergeben, dass das Katgut vollständig steril und gebrauchsfähig wird, wenn es 1) durch 24 Stunden in Ol. juniperi, 12 Stunden in Äther und 60 Stunden in Salzsäure (1:500) aufbewahrt wird, 2) wenn es  $2\frac{1}{2}$  Stunden der Sterilisation nach Reverdin-Braatz (Temperatur von  $150^{\circ}$ ) ausgesetzt wird, 3) oder in siedendem Xylol durch  $2\frac{1}{4}$  Stunden gehalten wird.

Trzebicki (Krakau).

9) **G. Cornet.** Die Prophylaxe der Tuberkulose und ihre Resultate.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 20.)

C. stellt aus den Zahlen der Sterbefälle an Tuberkulose in Gefängnissen, Irrenanstalten, Krankenpflegerorden etc. fest, dass in Preußen eine deutliche Abnahme dieser Sterblichkeit zu erkennen

sei seit 1887, in Bayern (wo die Prophylaxe der Tuberkulose im C.'schen Sinne erst neuerdings eingeführt wurde) erst seit 1892. Die Sterbefälle an Tuberkulose zeigen nur in Preußen und Hamburg (wo die bekannten Maßregeln am längsten durchgeführt sind) bei der Gesamtbevölkerung einen deutlichen Rückgang.

Kümmel (Breslau).

### 10) S. Grosalik. Asepsis beim Katheterismus.

(Przegląd chirurgiczny Bd. II. Hft. 2.)

Verf. hält die zumeist jetzt übliche Sterilisation der Bougie und Katheter durch Eintauchen derselben in antiseptische Lösungen für vollkommen ungenügend und daher für den Pat. direkt schädlich. Seine Versuche ergaben, dass es weder durch mechanische Mittel (Bürsten mit heißem Seifenwasser), noch durch Sublimat, schweflige Säure oder Quecksilberdämpfe gelang, Katheter von Mikroorganismen vollständig zu befreien. Eine genaue Sterilisation derselben gelang erst, nachdem dieselben der Einwirkung einer bis auf 130° C. erhitzten Luft durch 1 Stunde oder aber des strömenden Dampfes etwa 15 Minuten ausgesetzt worden waren. Namentlich das letztere Verfahren wird warm empfohlen und hierzu entweder Kutner's Apparat (vide Referat in diesem Centralblatt 1894 p. 1276) oder besonders ein vom Verf. angegebener, dessen Beschreibung im Original durch Abbildungen illustriert wird, als geeignet bezeichnet. Metall- und Nélatonkatheter werden am einfachsten in siedendem Wasser sterilisiert. Verf. warnt jedoch vor dem Zusatze von Soda zu demselben, da den Instrumenten anhaftende minimale Partikelchen desselben auf die Schleimhaut der Harnröhre reizend einwirken. Der ganze Katheterismus soll möglichst aseptisch ausgeführt, und daher auch nach Desinfektion der Hände die ganze Umgebung der äußeren Harnröhrenmündung (bei Männern die Glans, bei Frauen die Vulva) gründlich mit Sublimat gewaschen werden.

Die größte, fast unüberwindliche Schwierigkeit bildet die Sterilisation der Harnröhre selbst, deren Schleimhaut bekanntlich ebenfalls von Mikroben besetzt ist. Namentlich ist eine vorherige Desinfektion der Harnröhre angezeigt bei akuten und chronischen Entzündungen derselben und bei allen jenen Processen, welche mit theilweiser oder kompletter Harnretention oder mit Hyperämie und Läsion der Blasenschleimhaut verbunden sind. Sie zu erreichen, sollen aus einer Spritze oder einem Irrigator bei schwachem Drucke langsam etwa 600—800 g sterilisirten Wassers in die Harnröhre injicirt werden, wobei darauf zu achten ist, dass die äußere Mündung stets genügend offen bleibt, damit die Flüssigkeit leicht abfließen kann und nicht in die Blase dringt. Die Desinfektion des hinteren Harnröhrenabschnittes ist nur bei gleichzeitiger Blasenspülung möglich. Als bestes Mittel zum Bestreichen der Instrumente hat sich dem Verf. sterilisiertes Vaseline bewährt.

Schließlich macht derselbe nochmals darauf aufmerksam, dass der Katheterismus in jenen Fällen, in welchen Retention vorhanden ist, bis zum vollständigen Cessiren derselben alle 6 Stunden wiederholt werden soll. Die Gründe für diese Behauptung sind in einer früheren Arbeit des Verf. angegeben (siehe Referat in diesem Centralblatt 1894 p. 296).

Trzebleky (Krakau).

# 11) A. Pousson. De la résection de l'urèthre pénien.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1895. No. 7.)

Während die Radikalheilung der Strikturen des perinealen Theiles der Harnröhre durch die Resektion eine bereits vollkommen eingebürgerte Operation ist, ist die gleiche Operation bei den Strikturen der Pars pendula der Harnröhre bisher nur selten ausgeführt worden. Verf. führt 7 hierher gehörige Operationen (darunter einen eigenen älteren Fall) aus der französischen Litteratur an, denen er dann eine neue eigene Beobachtung anfügt.

Der Fall betrifft einen 39jährigen Kranken, der nach verschiedenen Gonorrhöen eine narbige Striktur der Pars pendula urethrae davontrug, die 2mal mittels interner Urethrotomie, 1mal mittels lineärer Elektrolyse behandelt wurde. Jedes Mal erfolgte trotz regelmäßiger Bougiekur ziemlich rasch ein Recidiv. Incision in der Raphe. Resektion des über 1 cm betragenden strikturirten Stückes der Harnröhre in seiner ganzen Cirkumferenz. Mobilisirung der beiden Harnröhrenenden. Vereinigung derselben mittels 5 Katgutnähten. Verweilkatheter. Lymphangitis in Folge von Katgutinfektion. Heilung. Bougie No. 20 passirt anstandslos die Harnröhre; Urin wird ohne Beschwerden in kräftigem Strahle entleert.

Die Operation wird in solchen Fällen außerordentlich erleichtert durch die elastische Abschnürung des Penis an seiner Wurzel. Eine nachträgliche Blutung aus den bei der Operation eröffneten Schwellkörpern wird dadurch vermieden, dass man die Tunica albuginea über die freigelegten und eröffneten Stellen vernäht. Im direkten Anschluss an die Operation entwickelt sich bei der Erektion des Gliedes eine geringe Krümmung nach unten, die aber sich allmählich wieder vollkommen verliert.

Die Resektion ist namentlich bei traumatischen und narbigen Strikturen angezeigt, wenn andere Heilversuche erfolglos angewendet worden sind.

Die bisherigen Resultate der Operation sind gut und, so weit bisher Beobachtungen vorliegen, auch meist andauernd.

P. Wagner (Leipzig).

# 12) F. Legueu. Des calculs de la portion prostatique de l'urèthre.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1895. No. 9.)

Steine im prostatischen Theile der Harnröhre sind verhältnismäßig selten. Verf. theilt 3 hierher gehörige, bemerkenswerthe Fälle mit,

in denen die Entfernung der Konkremeute mittels Sectio perinealis gelang.

Verf. schließt sich der Ansicht von Guyon an, dass wirkliche Prostatasteine nicht vorkommen, sondern dass dieselben von anderen Stellen her, meist von der Blase, in den prostatistischen Harnröhrenabschnitt gelangen. Die Steine sind entweder mobil oder fixirt; bei den Kranken des Verf. handelte es sich um fixirte Steine.

Die »Prostatasteine« veranlassen meist weniger charakteristische Blutungen wie die Blasensteine, häufig bilden sie Abflusshindernisse für den Blasenbarn und erzeugen Mastdarmentesmus und heftige Schmerzen während der Defäkation.

Öfters giebt die Sondenuntersuchung keine sicheren diagnostischen Anhaltspunkte; fast stets aber sichert die Tastung vom Mastdarm aus die Diagnose.

Die Behandlung besteht entweder im Zurückdrängen der Steine in die Blase und nachfolgender Zertrümmerung oder im hohen oder im perinealen Steinschnitt. Das erstgenannte Verfahren lässt sich nur bei kleinen Konkrementen anwenden. Vom hohen Blasenschnitt aus gelingt die Extraktion erst nach Passiren des Blasenbarnes. Die Operation der Wahl ist jedenfalls die Sectio perinealis.

P. Wagner (Leipzig).

### 13) Faisst. Zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch die Kastration.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

Ein Fall aus der Privatpraxis des Herrn Prof. Bruns, in dem es gelang, einen Prostatiker, der seit  $\frac{1}{2}$  Jahr auf den Katheter angewiesen war, in wenigen Tagen von dem Gebrauch des Instrumentes dauernd zu befreien (Beobachtungszeit 4 Monate), giebt F. Gelegenheit, die neue Behandlungsmethode unter Berücksichtigung der bisher erschienenen Litteratur kurz zu besprechen. Von irgend welchen Störungen der psychischen Funktionen, auf welche Faulds aufmerksam gemacht, wurde an dem Pat. nichts bemerkt. Verf. bezweifelt, ob solche Zufälle wirklich als Folge der Kastration aufzufassen sind, oder ob nicht etwa andere Momente, Delirium tremens, fieberhafte septische und urämische Processe, Jodoformintoxikation etc. mitgewirkt haben. Gegenüber den anderen, theils gefahrvollen, theils unsicheren operativen Verfahren betrachtet F. die doppelseitige Kastration derzeit als das beste und sicherste Mittel zur Radikalheilung der Prostatahypertrophie, gegen dessen segensreiche Wirkungen die Beraubung der Männlichkeit bei Leuten vorgeschrittenen Alters nicht zu sehr in die Wagschale fallen darf.

Hofmeister (Tübingen).

14) **B. G. Przewalski.** Zur Lehre von der operativen Behandlung der Hypertrophie der Vorsteherdrüse. Aus dem Laboratorium für chirurgische Pathologie des Prof. L. W. Orlow in Charkow.

(Wratsch 1895. No. 41 u. 43. [Russisch.])

Verf. rekapitulirt in Kürze die Anatomie der Prostata und der dieselbe mit den Hoden verbindenden Organe, ferner die Geschichte der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie, so wie endlich die Litteratur der Kastration in dieser Indikation mit einer tabellarischen Übersicht der bisher publicirten Fälle der letzteren Operation. Dann giebt er kurze Notizen über seine eigenen Versuche an Hunden und zieht aus denselben folgende Schlussfolgerungen:

Die unmittelbare Ursache der nach der Kastration eintretenden Atrophie der Prostata liegt in der Verletzung der Cooper'schen Nerven (Plexus deferentialis). Die doppelseitige Ausschneidung derselben, mit oder ohne Resektion der Vasa deferentia, führt zu Atrophie der Prostata, und zwar ohne zugleich Atrophie der Hoden zu bedingen.

Nach der Kastration schwillt die Prostata in den ersten Stunden zunächst an. Die Verkleinerung beginnt gewöhnlich am 3. Tage nach der Operation, wird aber (beim Hunde) klinisch nachweisbar nicht vor der 2.—3. Woche. Einseitige Kastration ruft nicht Atrophie in der gleichnamigen Prostatahälfte hervor, und eben so bedingt angeborene oder erworbene Atrophie der Hoden nicht immer auch Atrophie der Prostata.

Durch Aufhebung der Funktion der N. N. spermat. ext. wird bei Hunden der normale Abfluss des Hodensekretes gestört, durch Aufhebung der Funktion des Plexus spermaticus int. kommt es zur Atrophie mit völligem Schwunde des Hodenparenchyms.

Grubert (St. Petersburg).

15) **Tichoff.** Zur Behandlung des Wasserbruchs.

(Chirurg. Annalen 1895. p. 933. [Russisch.])

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik Rasumowski's zu Kasan. Unter genauen Vorsichtsmaßregeln, dass von der Karbolsäure nichts in die Wunde oder auf die Haut kommt, wird in die entleerte Höhle der Scheidenhaut 3,75—22,0 einer gesättigten alkoholischen Karbollösung eingespritzt. Die 27 Krankengeschichten mit ihren Recidiven, Karbolvergiftungen etc. sind nicht dazu angethan, zur Nachahmung zu veranlassen, und auch selbst der Verf. sagt in einer von seinen Thesen, dass das Verfahren nur bei kleinen Hydroceelen Aussicht auf Erfolg giebt.

Egbert Braatz (Königsberg i/Pr.).

16) **Bach.** Über die Behandlung der Hydrocele mit Punktion und nachheriger Injektion konzentrierter Karbolsäure.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

B. hat von 47 in der Bruns'schen Klinik in oben genannter Weise behandelten Fällen von Hydrocele 39 (darunter 1 doppel-seitige) nachuntersucht. Die Zeit zwischen Injektion und Nachuntersuchung schwankt zwischen 1 und 5 Jahren. Von den 40 Hydrocelen blieben 28 nach einmaliger Injektion geheilt, 4 wurden durch 2. Injektion und 2 durch einfache Punktion wenige Wochen nach der Injektion geheilt. Von den 6 ungeheilten Fällen war das Recidiv 4mal so unbedeutend, dass die Pat. eine wiederholte Behandlung nicht wünschten, 2mal trat es erst nach längerer Zeit ( $1\frac{1}{2}$  Jahre) auf. In einem Fall wurde nach erfolgloser Jodinjektion durch Karbolsäure Heilung erzielt. Intoxikationserscheinungen wurden nie beobachtet.

Auf Grund der Bruns'schen Erfahrungen und der vorhandenen Litteratur vergleicht B. die Karbolbehandlung mit der Jodinjektion. In den Resultaten steht jene dieser gleich; im Übrigen gebührt der Karbolinjektion der Vorzug, da sie (im Gegensatz zur Jodbehandlung) ein geringfügiger, schmerzloser Eingriff ist, welcher nicht einmal die Unterbrechung der gewohnten Thätigkeit verlangt.

Hofmeister (Tübingen).

17) **J. A. Dardignac.** Note sur le varicocèle et son traitement.

(Revue de chir. 1895. No. 9.)

Indem D. auf Grund seiner langjährigen Erfahrungen als Militärarzt zunächst die große Zahl der in Folge von Varicocele zum Dienst im französischen Heere als untauglich Befundenen feststellt, weist er auf die Nothwendigkeit hin, dieselbe durch versuchsweise Einstellung (bei der Infanterie) der Betreffenden, welche mit einem gutsitzenden Suspensorium zu versehen oder in sehr schmerzhaften Fällen zu einer Operation zu veranlassen wären, zu vermindern. Im Weiteren bespricht D. die Operationsmethoden der ein- oder doppelseitigen Resektion des Scrotums, durch welche zuerst Henry (New York) die Wirkungsweise des Suspensoriums nachzuahmen gesucht hat, um unter den verschiedenen Modifikationen des Verfahrens der Bazy-Peyrot'schen wegen größerer Einfachheit vor den von Lucas Championnière und Reclus geübten den Vorzug zu geben. Zur Vermeidung der nicht selten danach, besonders bei beiderseitiger Resektion mit Durchtrennung der Raphe scroti auftretenden Hämatombildung hat indess D. noch eine eigene Methode ausgebildet, deren — sehr weitschweifige und dazu noch durch zahlreiche Bilder unterstützte — Beschreibung der eigentliche Zweck der Arbeit ist.

D. bedient sich zur Resektion der Scrotalhaut einer gebogenen Klemmzange, deren Konstruktion aus den gegebenen Zeichnungen am

besten zu ersehen ist. Der bzw. die Hoden werden gegen den äußeren Leistenring nach oben geschoben, sodann eine oder zwei Klemmen, mit der Konkavität nach ihnen gerichtet, an der einen oder beiden Hälften des Hodensackes, möglichst hoch angelegt, nach subkutanen Cocaininjektionen längs der Konvexität des Instruments an dieser entlang eine Reihe von Nahtfäden durchgeführt, und nun erst die ein- oder doppelseitige Resektion der Hodensackhaut in schräger oder querer Richtung vorgenommen. Erst nachdem die Fäden fest geknüpft, werden die Klemmen wieder entfernt, und nun ein Druckverband um Hodensack und Damm gelegt.

Die Erfolge der Operation waren laut Ausweis der 18 mitgetheilten Krankengeschichten nach jeder Richtung andauernd günstige.

Kramer (Glogau).

### 18) A. H. Pilliet et Costes. Etude histologique sur les épithéliomes du testicule.

(Revue de chir. 1895. No. 8.)

Die Verff. suchen auf Grund histologischer Studien an 8 zum Theil aus Tillaux's Klinik entstammenden bösartigen Hodengeschwülsten 3 Typen derselben aufzustellen, die nur das Gemeinsame des Beginnes ihrer Entwicklung im Niveau des Mediastinum Testis (Corpus Highmori) und des Bestehens entzündlicher und nekrotischer Vorgänge, im Übrigen aber verschiedenen Ausgangspunkt und verschiedene Struktur haben. Indem wir auf die Schilderung der mikroskopischen Details an den einzelnen Präparaten, so wie auf die Darlegungen hinweisen, welche die Verff. zur Begründung ihrer entwicklungsgeschichtlichen Betrachtungsweise der betreffenden Geschwülste bieten, heben wir nur kurz das Wesentliche der 3 Gruppen hervor: 1) Epithéliomes à tissus multiples, ähnlich denen des Eierstocks, wahrscheinlich ovulären Ursprungs. Sehr umfangreiche Geschwülste, bestehend aus harten und fluktuirenden (bis nussgroße Cysten mit schleimigem, oder gelatinösem, oder atherombreartigem oder hämorrhagischem Inhalt) Partien. 2) Epithéliomes wolffiens; kleinere (bis Puteneigröße) Geschwülste mit myxomatösem Stroma; sehr kleine Cysten mit schleimigem oder stark eingedicktem Inhalt und einer den Epididymiszellen ähnlichen cylindrischen Zellbekleidung der Wand; Ausgangspunkt von den Wolff'schen Kanälen. 3) Epithéliomes des tubes seminifères, größer wie 2, mit dichtem Stroma, von Charakter sarkomatösen oder lymphadenomatösen oder scirrhusartigen Gewebes, durchsetzt von unregelmäßigen Flecken (nekrotischen, gelblich gefärbten Herden, des ovules mèles nécrosés).

Kramer (Glogau).



19) **A. Boari** (Ferrara). *Modo facile di trapiantare gli ureteri sull' intestino etc.*

(Policlinico 1895. No. 19.)

Nach kurzem Überblick über bisher veröffentlichte Fälle von Einpflanzung des Harnleiters in Bauchdecken, Scheide und Darm berichtet B. über eine von ihm erprobte Methode der Implantation in den Darm. Er verwendet dazu einen dem Murphy'schen ähnlichen Knopf.

Derselbe besitzt eine Röhre, die in den Harnleiter eingeschoben und eingebunden wird. Diese sitzt am Knopf, welcher in den Darm durch einen Längsschnitt eingeführt wird. Darmserosa und Harnleiter können zur Sicherheit noch an einander genäht werden. Bei 4 Hunden wurde die Operation mit bestem Erfolg ausgeführt, der Knopf erschien nach 8—10 Tagen in dem Koth.

Einige der durch Sektion gewonnenen Präparate sind der Arbeit beigegeben.

Der Knopf hat bereits 2mal beim Menschen mit gutem Erfolg Anwendung gefunden, das eine Mal bei Blasen tuberkulose, das andere Mal wegen großer Vesicovaginalfistel und Zerstörung der Harnröhre.

Der Knopf wurde nach 8 bzw. 12 Tagen ausgestoßen.

**Vulpius** (Heidelberg).

20) **Albarran**. *Étude sur le rein mobile.*

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1895. No. 7 u. 8.)

Verf. bespricht in dieser ausführlichen Arbeit die Pathogenese der Symptome, die operativen Indikationen und die operative Technik bei der Wanderniere. Wir können aus dieser sehr leserwerthen Abhandlung nur einige Hauptsachen kurz anführen.

Nachdem Verf. darauf hingewiesen hat, dass zwischen dem Grade der Beweglichkeit der Niere und der Reichhaltigkeit der durch sie angeblich veranlassten Symptome keinerlei Verhältnis besteht, bespricht er nach einander die 3 hauptsächlichsten Störungen — Schmerz, nervöse Erscheinungen, Verdauungsstörungen —, die den Kranken zum Arzte treiben.

4 Behandlungsmethoden sind gegen die Wanderniere vorgeschlagen worden, die Massage, orthopädische Apparate, die Nephrektomie und die Nephrorrhaphie. Die Nierenexstirpation verwirft Verf. natürlich bei nicht complicirter Wanderniere; nur bei bestimmten schweren Erkrankungen der beweglichen Niere, oder wenn die Fixation mehrere Male ohne Erfolg ausgeführt worden ist, kann diese eingreifende Operation in Frage kommen. Die Operation der Wahl ist jedenfalls die Nephrorrhaphie, die aber stets nur dann erst vorgenommen werden soll, wenn orthopädische Maßnahmen, das Tragen einer gutschitzenden Binde nicht zum Ziele geführt haben. Eine gute Nephrorrhaphie muss folgende Bedingungen erfüllen: sie muss eine ungefährliche Operation sein, sie muss Gewähr leisten für eine sichere

Fixation der ganzen Niere und für einen ungestörten Abfluss des Urins; sie darf endlich das Nierengewebe so wenig wie möglich gefährden.

Was die operative Technik der Nephrorrhaphie anbelangt, so verwirft Verf. mit Recht alle complicirten Operationsmethoden, wie die von Lloyd, Schilling u. A. Am meisten empfiehlt sich das Verfahren von Guyon, wobei die Niere ohne »Dekortikation« der Nierensubstanz fixirt wird. Die Befestigung ist eben so sicher, als wenn die Nierenkapsel abgelöst wird, und jedenfalls fehlen dann sklerotische Veränderungen der Nierenwände, wie sie Verf. bei seinen experimentellen Untersuchungen nach der »Dekortikation« gefunden hat.

Verf. verfügt im Ganzen über 374 Fälle von Nephrorrhaphie, von denen 56 bisher noch nicht veröffentlicht worden sind. Von den hierbei beobachteten 7 Todesfällen können nur 4 der Operation als solcher zur Last gelegt werden. Die Nephrorrhaphie mit intraparenchymatöser Naht ergiebt 78% Heilungen. Am günstigsten beeinflusst wird der Schmerz durch die Operation, am wenigsten beeinflusst werden die verschiedenartigen nervösen Symptome. Öfters ist dann eine wiederholte Nephrorrhaphie noch von Erfolg begleitet.

P. Wagner (Leipzig).

## Kleinere Mittheilungen.

### Ein Beitrag zur Kenntniss der Gelenkerkrankungen bei Blutern.

Von

Dr. Arthur af Forselles,

früherer Assistent der chirurgischen Klinik in Helsingfors.

Bei der verhältnismäßig großen Seltenheit der Gelenkveränderungen bei Blutern und der Schwierigkeit, in den betreffenden Fällen die Diagnose stellen zu können, verdient folgender von mir behandelter Fall eine gewisse Beachtung.

Der Kranke ist ein 29jähriger Schuhmacher aus Mäntsälä (Süd-Finnland), der sich seit vielen Jahren in Helsingfors aufhält. Die Eltern sollen gesund gewesen sein. Von den früheren Generationen in der Familie kann Pat. keine anderen Aufklärungen geben, als dass der Großvater an einem Unterschenkelgeschwür gelitten haben soll. Die 4 Schwestern des Pat. sind gesund, aber von zartem Körperbau; der Kranke hat 2 Knaben, die keine Symptome der Bluterkrankheit gezeigt haben.

Nach der Erzählung seiner Mutter sollen sich bei ihm als 1jährigem Knaben blauschwarze Flecke über dem ganzen Körper gezeigt haben. Sie hätte in Folge dessen den Arzt aufgesucht, der den Knaben als unrettbar erklärte. Das Kind hatte sich jedoch allmählich wieder erholt.

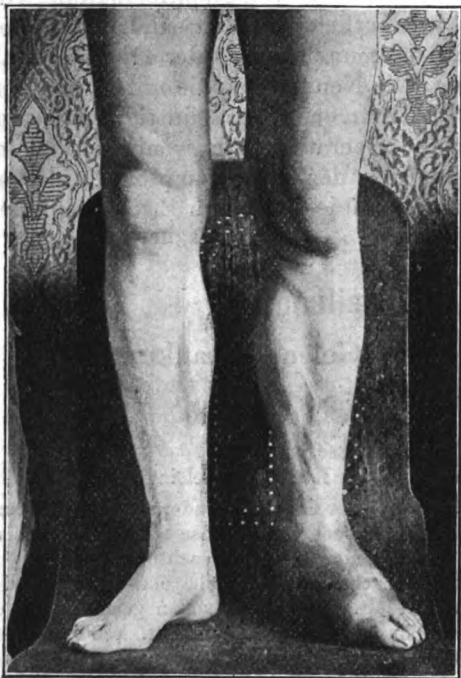
Im Alter von 8 Jahren verletzte sich der Pat. mit der Axt den linken Daumen, wonach eine Blutung eintrat, die erst nach mehreren Wochen gestillt wurde. Er erinnert sich noch, dass er lange das Bett hüten und die Hand hoch halten musste, da sich sonst die Blutung wieder einstellte, und soll er in Folge dessen leichenblass geworden sein.

Von Kindheit an leidet er an Gelenkerkrankungen, wobei die Gelenke anschwellen, steif, schmerzhaft und unbrauchbar werden. Über den Gelenken zeigen sich dann oft blauschwarze Flecke. Bisweilen stellen sich die Erkrankungen nach

einem geringeren Stoß ein, bisweilen ohne jede Veranlassung, oft in der Nacht, so dass das Gelenk am Morgen aufgetrieben und blauschwarz ist. Zuweilen vergehen 1—2 Tage, bevor die Flecke sich zeigen. Nach einigen Tagen kehren die Gelenke dann wieder zur Norm zurück, meistens ohne weitere äußere Spuren oder Einschränkung der Beweglichkeit zu hinterlassen. Die Gelenkerkrankungen treten gewöhnlich 1—2mal jährlich ohne bestimmte Zwischenräume auf. Mit Ausnahme der Schulter- und Hüftgelenke sind bis jetzt alle Gelenke aller 4 Extremitäten, sogar Finger- und Zehengelenke ergriffen worden. Während der Anfälle hat Pat. kein Fieber gehabt, und ist sein sonstiges Wohlbefinden stets ein gutes gewesen.

Von seinen vielen Anfällen will ich nur folgende, welche einen besonders schweren Verlauf nahmen, erwähnen. So traten im Alter von 11 Jahren heftige Schmerzen im rechten Kniegelenk auf. Das Gelenk und der Oberschenkel

Fig. 1.



schwollen an, und die gewöhnlichen blauschwarzen Flecke zeigten sich. Das Leiden dauerte 3 Jahre, und war der Kranke während dieser Zeit gezwungen das Bett zu hüten. Kein Eiter entleerte sich, keine Wunden bildeten sich. Das Gelenk besserte sich allmählich, aber eine gewisse Steifigkeit blieb zurück. — Vor 4 Jahren entstand im linken Kniegelenk eine ähnliche, aber leichtere Erkrankung. Vom behandelnden Arzte wurde dem Pat. ein Pulver gegeben. — Bei einem späteren Anfall im linken Ellbogengelenk besuchte er das Ambulatorium des hiesigen chirurgischen Krankenhauses, und wurde ihm dort ebenfalls ein Pulver verschrieben. Pat. meint aber, weder von diesem noch dem ihm früher verschriebenen Mittel Nutzen verspürt zu haben.

Am 25. Februar 1895 suchte Pat. mich wegen schwereren Nasenblutens auf. Durch Anwendung des Galvanokauters wurde die Blutung gestillt. Bei Erwähnung seiner Gelenkerkrankungen erschien mir schon damals die Diagnose von Hämophilie sehr wahrscheinlich, und forderte ich ihn auf, sich bei seiner nächsten Gelenkerkrankung wieder bei mir einzustellen.

Den 11. Oktober suchte Pat. mich wieder auf. Den 8. hatte er seinen linken Fuß in der Gegend des 1. Metatarsophalangealgelenkes ganz unbedeutend gegen ein Brett gestoßen. Er dachte nicht mehr daran, als sich am folgenden Morgen heftige Schmerzen in den Fuß-, Tarsal- und Zehengelenken einstellten. Die Gelenke schwellen auf, und zeigten sich noch am selben Abend am Fußrücken und in der Gegend des Fußgelenkes schwarzblaue Flecke. Während des folgenden Tages schwoll der Fuß noch weiter auf.

Status praesens den 11. Oktober. Pat. von schwachem Körperbau. Von den inneren Organen nichts Bemerkenswerthes. Temperatur normal.

Der Umfang des rechten Beines überall (ungefähr 1 cm) kleiner als der des linken; dagegen ist das rechte Bein 1,5 cm verlängert, und die Verlängerung be-

sieht sich auf den Oberschenkel. Das Kniegelenk kann nur bis zu einem rechten Winkel gebogen werden, sonst keine hervortretende Veränderungen.

Die Gegend des linken Talo-cruralgelenkes und der ganze Fußrücken aufgetrieben. An der Haut in der Gegend der Malleolen, am Fußrücken und auf der Dorsalseite der Zehen zahlreiche Sugillationen, die dem Fuße ein blauschwarzes Aussehen verleihen. Der Umfang des linken Fußgelenkes beträgt 33,2 cm gegen 29,7 cm rechts. Die 2.—4. Zehe anästhetisch. Die passive und aktive Beweglichkeit im Fußgelenk vermindert. Pat. kann jedoch mit dem kranken Fuß ziemlich gut gehen.

Auf der vorderen, äußeren Seite des rechten Oberschenkels ein blauschwarzer Fleck von der Größe einer Mark.

Als Behandlung wurde nur Ruhe empfohlen. Pat. musste jedoch nach 5 Tagen zu seiner Arbeit gehen. Während der zwei folgenden Wochen ist er gegangen, hat aber des Nachts bisweilen Schmerzen gehabt.

Am 27. Oktober waren die Sugillationen verschwunden und das Fußgelenk nur unbedeutend geschwollen. Am Fußrücken, über den 3 letzten Metatarsalknochen, war eine ziemlich große, prall gespannte, fluktuierende Geschwulst. Die Haut über derselben glänzend und rötlich. Bei Probepunktion an der Basis der Geschwulst kommt nur Blut heraus. Kollodiumwatteverband. Kompression.

Am 30. Oktober hat sich über der Geschwulst eine stecknadelkopfgroße Öffnung gebildet, durch welche geronnenes Blut heraus sickert. Kollodiumwatte und komprimirender Verband.

Die ganze folgende Woche zeigte sich täglich durch den Verband dünnflüssiges, mit Blutgerinnseln vermisches Blut, weshalb ich den 8. November das Hämatom durch kräftigen Druck entleerte. Große Massen Blutgerinnsel wurden durch die Öffnung am Fußrücken heraus befördert und ein komprimirender Verband angelegt. In den folgenden Tagen zeigten sich am Verbande nur unbedeutende Blutstreifen und am 18. ein wenig Eiter. Am 2. December hatte sich die Fistel geschlossen. Der Umkreis des Talo-crural-Gelenks links 1 cm größer als rechts, sonst keine funktionellen Störungen.

Fig. 1 ist ein Bild, das am 12. Oktober, 4 Tage nach dem Eintritt der Blutung, genommen wurde, und Fig. 2 ein Bild vom 3. December, als die Fistel geheilt war. Der Kranke wurde von mir am 12. Oktober in der finnischen ärztlichen Gesellschaft vorgestellt.

Die Krankengeschichte zeigt einen typischen Fall von Gelenkerkrankungen bei einem Bluter. Dass der Kranke keine Angaben über Bluter in früheren Gliedern seiner Familie geben konnte, ist bei fehlender Kenntnis der hiesigen Bauern über die älteren Generationen ihrer Familien nichts Überraschendes. Bemerkens-

Fig. 2.



werth ist in diesem Falle die große Anzahl der Gelenke mit intraartikulären Blutungen und die häufig auftretenden Anfälle. Nur die Schulter-, Hüft- und Claviculargelenke blieben verschont. König<sup>1</sup> hat bei den Gelenkveränderungen der Bluter 3 Stadien beschrieben. Der Hämarthros, die Panarthrit und das regressive Stadium mit Kontrakturen oder Ankylosen. Alle in meinem eben beschriebenen Falle eintretenden Gelenkveränderungen, mit Ausnahme derjenigen des rechten Knies, müssen wohl zur ersten Kategorie, dagegen die Metamorphosen des letzteren zum dritten Stadium gerechnet werden. Bemerkenswerth ist hierbei die Verlängerung der ganzen Extremität, die mit der heftigen und langdauernden Erkrankung in der Jugend in Verbindung zu bringen ist. Sehen wir ja auch bei anderen Knochen- oder Gelenkkrankheiten, besonders in der Nähe der unteren Epiphyse des Femurs, eine Verlängerung der Gliedmaßen auftreten. Die atrophischen Erscheinungen desselben Beines müssen wir als Inaktivitätsatrophie erklären.

Bei der zuletzt beschriebenen Blutung, die durch ein unbedeutendes Trauma hervorgerufen war, waren intraartikuläre Blutergüsse sowohl im Talo-cruralgelenk als auch in den kleineren Gelenken des Fußes und der Zehen unzweideutig vorhanden. Am Fußrücken hatte sich noch ein großes, subkutanes Hämatom gebildet, das durch Druck auf den unterliegenden Nerven die Anästhesie der drei Zehen hervorrief und durch die röthliche und gespannte Haut eine subkutane Eiteransammlung vortäuschte. Mit dem Gedanken, es wäre eine Infektion des Inhaltes des Hämatoms eingetroffen, entschloss ich mich zur Punktion und eventuellen Entleerung desselben, um weiteren Eiterungen und damit verbundenen größeren Eingriffen entgegen zu können. Als Inhalt zeigte sich jedoch ein Blutgerinnsel. Die Perforation des Hämatoms fand nicht an der Stelle des Einstiches der Nadel statt, sondern an der Spitze des Hämatoms, und war wahrscheinlich durch Reiben des Schuhs hervorgerufen. Das fortwährende Heraus-sickern des Blutes stellte eine baldige Infektion des Inhaltes in Aussicht, und wurde derselbe deshalb entleert. Der Verlauf war nachher ein guter.

## 21) Schwyzer. Über Borsäurevergiftung.

(New Yorker med. Monatsschrift 1895. No. 8.)

Wenn auch die Borsäure bei uns in Deutschland wohl selten innerlich gegeben wird, so interessirt doch in Anbetracht der sehr häufigen Verwendung dieses Mittels in der chirurgischen Praxis die vorliegende Mittheilung, welche überdies nach S. den ersten genaueren Sektionsbericht der Borsäurevergiftung beim Menschen bringt.

Ein 60jähriger, nebenbei mit Arteriosklerose und Myokarditis behafteter Mann nahm wegen Blasenkatarrhs, wahrscheinlich aus Versehen, 15 g Borsäure, kollabirte nach wenigen Stunden und starb 36 Stunden später. Bei der Sektion war neben einer leichten chronischen Nephritis eine akute Degeneration der Nieren deutlich zu konstatiren, welche Verf. auf die Einwirkung der Borsäure zurückführt. Freilich wagt er es nicht zu entscheiden, ob ein ganz gesunder Mensch an den Folgen der genannten Dosis zu Grunde gehen würde. Verf. macht außerdem noch besonders wieder darauf aufmerksam, dass schon afficirte Nieren durch die sogenannten innerlichen Desinfektionsmittel, darunter auch Salicylsäure und ihre Derivate, viel mehr angegriffen würden als die gesunden.

Schneider (Siegburg).

## 22) A. Karczewski. Ein Beitrag zur Behandlung der Septämie.

(Przegląd chirurgiczny Bd. II. Hft. 2.)

Der vom Verf. beschriebene, in der Abtheilung des Dr. K r a j e w s k i beobachtete Fall ist in so fern von besonderem Interesse, als es gelang, eine ausgesprochene, durch bakteriologische Untersuchung des Blutes sichergestellte Septämie durch

<sup>1</sup> Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 36. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

subkutane Terpentininjektionen nach Fochier zur Heilung zu bringen. Es handelte sich um eine schwere puerperale Mastitis, welche trotz zahlreicher Incisionen und reichlicher Drainage zu einer allgemeinen Infektion des Organismus mit hohem Fieber geführt hatte. Im Blute fanden sich zahlreiche Staphylokokken. Da die Pat. ohne energisches Eingreifen verloren schien, wurde die Amputation der Brust ausgeführt, um den Infektionsherd ganz zu eliminiren. Es folgte zwar der Operation eine relative Besserung des allgemeinen Befindens, das Fieber hielt jedoch an, und die Untersuchung des Blutes wies weiter Staphylokokken nach. Es wurde nun als letzter Rettungsversuch eine Pravaz'sche Spritze sterilisirten Terpentinöls in die äußere rechte Schenkelfläche injicirt. Die 3 folgenden Tage stieg das Fieber bis 41,2°, um dann in den 4 weiteren Tagen per Lysin zur Norm zu sinken. An der Injektionsstelle bildete sich ein Abscess, welcher incidirt wurde. Die Untersuchung des dicken geruchlosen Eiters ergab, dass derselbe gar keine Mikroorganismen enthielt. Es erfolgte vollständige Heilung.

Trzebiecky (Krakau).

23) H. Blanc. Prolapsus de la muqueuse uréthrale chez la femme et en particulier chez la petite fille.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. Bd. XIII. Hft. 6.)

Die Veranlassung zu der vorliegenden Arbeit gaben 2 Fälle von Vorfall der Harnröhrenschleimhaut bei einem 6- und einem 7jährigen Mädchen. Im ersteren Fall trat der Vorfall im Anschluss an eine in Heilung begriffene Vaginitis und Urethritis auf; die vorgefallene Schleimhaut bildete eine zwischen den Labien hervorragende, rothe, blutende Geschwulst. Verkleinerung derselben durch Höllensteinkauterisationen; Entfernung des Restes mittels Excision.

Im 2. Fall hatte sich die Geschwulst im Anschluss an wiederholte Bronchitiden entwickelt. Heilung durch Ätzung und Excision.

Der Schleimhautvorfall der Harnröhre ist bei Frauen im mittleren Alter selten, am häufigsten (66%) ist er bei Kindern von 1—15 Jahren; auch jenseits der 50er Jahre wird die Affektion öfters beobachtet. P. Wagner (Leipzig).

24) L. Ferria. Variété exceptionnelle d'hématurie dans un cas de tumeur de la vessie.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. Bd. XIII. Hft. 6.)

Ein 24jähriger, erblich nicht belasteter Bauer, der niemals an Tripper gelitten hatte, erkrankte vor 2 Jahren plötzlich an Blutharnen, das sich zuerst nach 3 Monaten wiederholte, um dann in häufigeren Zwischenräumen aufzutreten. Während in der ersten Zeit der Erkrankung der zuletzt gelassene Urin die größten Blutmengen enthielt, änderte sich das später derart, dass bei stark erhöhtem und häufigem Harndrang nur die 1. Harnportion blutig war; die 2. und 3. Harnportion waren klar und hatten nur eine geringe blutige Färbung.

Die Operation ergab ein dünngestieltes Papillom an der vorderen Blasenwand, dessen einer aus Zotten bestehender Theil in die hintere Harnröhre hineinragte. Dieses Verhalten erklärt die Eigenthümlichkeiten der Hämaturie, die zuerst den Charakter einer rein vesikalen hatte, dann aber, entsprechend dem Hereinwachsen der Geschwulst in die Harnröhre, mehr und mehr die Symptome einer urethralen Hämaturie annahm.

P. Wagner (Leipzig).

25) R. Park. Orchidomeningitis calcificans.

(Journ. of cutan. and genito-urin. diseases 1895. No. 9.)

Es handelt sich um einen 63jährigen Melancholiker, dessen psychische Störung durch eine chronische Schwellung und Verdickung eines Hodens bedingt war. Der erkrankte Hode fühlte sich hart und knotig an und wurde zunächst für eine bösartige Neubildung gehalten. Auf dringendes Verlangen des Kranken wurde die einseitige Kastration vorgenommen, und die Geschwulst erwies sich als eine alte Hydrocele mit sekundärer Ossifikation der Tunica vaginalis. Der operative Eingriff hatte den günstigsten Einfluss auf das psychische und physische Befinden des

Kranken, welches wieder völlig normal wurde. Ähnliche Fälle von Verkalkung der Tunica vaginalis sind in der Litteratur mehrfach bekannt, und giebt Verf. eine kurze Zusammenstellung dieser. Daran schließt er die Mittheilung eines Falles, in welchem die Verkalkung nur eine partielle war, der sich aber durch Vorhandensein einer Netzhernie complicirt erwies. **Kopp** (München).

26) **J. W. Cousins.** An adress on ovarian hernie, and the protrusion of the appendages through rupture of the vaginal wall.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1804.)

Nach Mittheilung eines Falles von Ovarialhernie und kurzer Besprechung dieser Affektion beschreibt C. eine Beobachtung von Vorfall des Ovariums sammt Tube durch einen Riss in der hinteren Scheidenwand bei einer psychisch gestörten kachektischen 50jährigen Frau, welche wegen totalen, nicht zurückhaltbaren Vorfalles von Uterus und Mastdarm zur Aufnahme gelangt war. Die Ruptur war nach einer heftigen Anstrengung der Pat. erfolgt, Ovarium und Tube im Zustand akuter Strangulation, hinter dem vorgefallenen Uterus durch die Vulva herausgetreten. Nach Abtragung der Adnexe und Reposition des Uterus trat innerhalb einiger Wochen Heilung ein; der Uterus ist seitdem nicht mehr vorgefallen.

**Kramer** (Glogau).

27) **H. Gaudier et M. Péraire.** Contribution à l'étude de la tuberculose mammaire.

(Revue de chir. 1895. No. 9.)

Die Verff. beschreiben ausführlich 3 von ihnen beobachtete Fälle von Tuberkulose der Brustdrüse, deren einer anscheinend eine primäre tuberkulöse Erkrankung der letzteren — nussgroßer Knoten, im Inneren erweicht — darstellte, während bei den beiden übrigen auch andere Organe — Pleuritis und Ostitis sternalis tuberculosa derselben Seite bei Fall II und Tuberkulose der Lungen und der Articulatio sacro-iliaca bei dem sehr rasch verlaufenen Fall III — gleicher Art erkrankt waren. In allen 3 Fällen wurden die Gefäße gesund, in den Milchgängen keine Bacillen gefunden; solche waren jedoch in Fall II und III in den tuberkulösen Massen nachweisbar, im Fall I allerdings nicht zu entdecken; indess wurde durch Impfung auf Meerschweinchen die tuberkulöse Natur der Krankheit sichergestellt.

**Kramer** (Glogau).

28) **Happel.** Ein Fall von Chondrom der Mamma.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

Madelung amputirte einer 33jährigen Frau die rechte Mamma wegen einer im Verlauf von ca. 10 Jahren gewachsenen, etwa kindskopfgroßen, knotigen Geschwulst, die sich als cystisches Enchondrom erwies.

Die mikroskopische Untersuchung, in welcher der Schwerpunkt der Arbeit liegt, ergab zahlreiche Inseln hyalinen Knorpels, getrennt durch zell- und gefäßreiche Septen, und an verschiedenen Stellen Cylinderepithel tragende Drüsen-schläuche. Vielfach innerhalb des Knorpels schleimige Degeneration, welche zu Cystenbildung führte. In einem weichen, gänzlich knorpelfreien Knoten fand sich reines Sarkomgewebe (meist Spindelzellen). In der Litteratur kennt H. nur einen zuverlässig hergehörigen Fall.

**Hofmeister** (Tübingen).

**Berichtigung:** p. 1123, Jahrg. 1895, Z. 11 v. ob. lies Küter statt Küster.

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**

in Berlin.

in Berlin.

in Breslau.

**Dreihundzwanzigster Jahrgang.**

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 2. Sonnabend, den 11. Januar. 1896.**

**Inhalt:** Th. Rovsing, Zur Kastration bei Hypertrophie der Prostata. (Orig.-Mitth.)

1) Spitalbericht. — 2) Kocher und Tavel, Vorlesungen über chirurgische Infektionskrankheiten. — 3) Diakonoff, Antiparasitäre Wundbehandlung. — 4) Hericourt und Richet, 5) Salvati und Gaetano, 6) Kopfstein, Serumwirkung auf bösartige Geschwülste. — 7) Behring, Serumtherapie. — 8) J. Müller, Hauttuberkulose. — 9) Scharff, 10) Schultze, Gesichtslupus. — 11) Knäpper, Oberkieferresektion. — 12) Diskussion über Nasenpolypen. — 13) Lichtwitz, Hypertrophische Mandeln. — 14) Bayeux, Intubation.

L. Lamarchia, Über einen Fall von Milznaht. (Original-Mittheilung.)

15) Wolko, Antitoxin gegen Tetanus puerp. — 16) Schüller, Erysipelserum gegen Brustkrebs. — 17) Negri, Tuberkulosenbehandlung. — 18) Daland und Robinson, Hämophilie. — 19) Isnardi, Cephalhydrocele traumatica. — 20) Vollmer, Lupus erythematodes. — 21) Danziger, Ohrearcinom. — 22) Pascal, Fliegenlarven in der Nase. — 23) Didsbury, Rachenaktinomykose. — 24) Moure, 25) Mendel, 26) Delie, Amygdalitis. — 27) Logueki, Peritonilläre Abscesse. — 28) Honsell, Mandelgeschwülste.

## **Zur Kastration bei Hypertrophie der Prostata.**

Von

**Thorkild Rovsing in Kopenhagen.**

Als ich in der Hospitalstidende (1894 p. 1125) Dr. Frederik Ramm's Abhandlung über die Bedeutung der Kastration als Behandlung der Prostatahypertrophie einer Besprechung unterzog, erlaubte ich mir die Äußerung, dass ich die Zukunft dieser Operation etwas skeptisch ansähe. Der Grund dazu war keineswegs der, dass ich an der Richtigkeit des interessanten Aufschlusses, dass die Prostata nach der doppelseitigen Kastration erstaunlich rasch atrophire, Zweifel hegte. Dies muss durch Ramm's, White's u. A. Beobachtungen als unzweifelhaft erwiesen angesehen werden und ist zum Überflus durch eine große Menge von Beobachtungen von den verschiedensten Seiten erhärtet worden. Dagegen erschien es mir a priori ganz unwahrscheinlich, dass die Blase in den zahlreichen Fällen, wo längere Zeit hindurch vollständige Retention stattgefunden hat, im Stande sein könne, ihr Kontraktionsvermögen wieder zu erlangen; und was sollte die Verkleinerung des Hindernisses, der ver-



größerten Prostata, nützen, wenn die Blase jenes Vermögen vollständig verloren hatte? Ich glaube, dieser Einwand war zu der Zeit, als ich ihn erhob, berechtigt. Denn einmal handelte es sich bei den mitgetheilten Beobachtungen nicht um Fälle chronischer vollständiger Retention, sondern um Pat., die nur an partieller, und in einzelnen Fällen an durch gelegentliche Ursachen hervorgerufener akuter, vorübergehender Totalretention litten. Dann aber schien die Auffassung, die bisher über die Pathogenese der totalen chronischen Retention geherrscht hat, die Möglichkeit einer Wiederherstellung der Blasenkontraktilität nicht zuzulassen. Wir sind doch der Ansicht, dass die Blase in den ersten Stadien der Prostatahypertrophie durch erhöhte Muskelarbeit, deren Resultat eine Hypertrophie der Blasenmuskulatur wird, das vergrößerte Hindernis überwindet, bis dasselbe zu groß wird und die Grenze der Muskelhypertrophie erreicht ist, worauf dann die Hypertrophie von einer Muskelatrophie abgelöst wird, indem sich eine stets wachsende Retention des Harns entwickelt, welche die Blase ausdehnt, so dass sie schlaff und groß wird und ihre Elasticität verliert. Wenn die Retention total geworden ist, und das Vermögen der spontanen Harnentleerung trotz lange fortgesetzter Behandlung mit regelmäßiger Katheterisation durchaus nicht zurückkehren will, so müsste man nach dieser Theorie annehmen, dass die Blase, selbst bei Verkleinerung der Prostata, ihre Kontraktilität unmöglich wieder erhalten könne.

Ich habe indessen eine Beobachtung gemacht, welche dies Raisonnement und damit zugleich meinen oben erwähnten Einwand gegen Dr. Ramm's Operation ganz umgestoßen hat, und da, so weit mir bekannt, noch kein Fall mitgetheilt ist, der so überzeugend für den Nutzen der Kastration selbst bei den weitest vorgeschrittenen Fällen von Prostatahypertrophie spricht, so glaube ich ihn veröffentlichen zu müssen.

Die Krankengeschichte ist folgende:

Ehemaliger Entrepreneur A., 85 Jahre alt.

Pat. hat sich einer guten Gesundheit erfreut, bis er vor etwa 15 Jahren an schwierigem und häufigem, jedoch nicht schmerzhaftem Harnlassen zu leiden begann; 1884 trat komplette Harnverhaltung ein. Seit jener Zeit, also fast 11 Jahre lang, hat Pat. den Harn nicht lassen können, sondern seine Blase stets mittels Katheter entleeren müssen. In den letzten paar Jahren erhoben sich Schwierigkeiten für die Einführung des Katheters, es mussten immer dünnere Instrumente genommen werden, und obgleich man bis zur Anwendung von Nr. 8 Charrière herabgegangen war, missglückte mit steigender Häufigkeit die Katheterisation vollständig; es stellten sich jedes Mal Blutung und Schmerzen nach den langwierigen Manipulationen ein. Auch für den Hausarzt, der dann gerufen werden musste, war die Einführung oft sehr beschwerlich. Pat. wurde durch diese täglichen Gemüthsbewegungen und schmerzhaften Manipulationen außerordentlich gequält und ermattet, er verlor den Appetit, es trat Schlaflosigkeit ein, und dazu kamen noch die Leiden einer stets zunehmenden Obstruktion, die tägliche Abführungsmittel erforderlich machte. Da der Harn immer eitriger wurde, fanden sowohl Pat. wie Arzt den Zustand unerträglich, und man beschloss, sich nach chirurgischer Hilfe umzusehen. Ich ward am 2. Juli 1895 gerufen.

**Status praesens:** Pat. ist ein magerer Greis von bleichem, schmerzestelltem Aussehen; es ist ein leichter Arcus senilis und deutliche Arteriosklerose der Artt. radiales und temporales vorhanden. Kein Ödem. Zehen bläulich, etwas kalt mit trockner, sich abschilfernder Haut. Pat. ist geistesfrisch und von vollkommen klarem Bewusstsein, soll aber nach Aussage der Familie in letzterer Zeit nicht so lebhaft sein wie früher. Die Exploratio rectalis zeigt die Rectalampulle fast ganz von der kolossal vergrößerten Prostata angefüllt; dieselbe erscheint von der Größe einer Apfelsine, ihr oberster Rand lässt sich kaum erreichen. Sie ist glatt und gleichförmig vergrößert. Es erscheint unzweifelhaft, dass sie ein bedeutendes Hindernis für den Durchgang der Fäces bilden muss. Ein Nélaton-scher Katheter No. 8 Charrière wird mit großer Mühe eingeführt und als Verweilkatheter an den Penis mit amerikanischem Heftpflaster befestigt. Es wird dem Pat. vorgestellt, dass eine doppelseitige Kastration die Prostata möglicherweise so weit verkleinern könne, dass sich der Katheter wieder leicht einführen lasse; man halte es dahingegen für unmöglich, dass er das Vermögen, den Harn spontan zu lassen, wieder erhalte, auch sei die Operation für einen Mann von so hohem Alter nicht ohne Gefahr. Er besteht aber mit Entschiedenheit auf der Ausführung der Operation, da sein jetsiger Zustand ihm unerträglich sei.

Am 4. Juli wurde im Hause des Pat. unter Mithilfe der Herren DDr. Knud Faber und Landrop unter Äthernarkose die doppelseitige Kastration ausgeführt, die Operationswunde vollständig mit trocken sterilisirtem Katgut ohne Drainage genäht. Verband mit steriler Gaze und steriler hydrophober Watte. Die Narkose verlief günstig, kein Erbrechen nach der Operation. 5. Juli Temperatur 37,4—37,2. Vollständiges Wohlbefinden und fieberloser Verlauf.

Am 16. Juli Verbandwechsel. Beide Wunden sind per primam geheilt. — Am 17. Juli e. l. mit einem leichten Verband. Der Verweilkatheter wird entfernt. Ein Katheter No. 15 geht leicht hinein. Bei der Exploratio rectalis zeigt sich die Prostata bedeutend geschwunden, sie scheint ungefähr um  $\frac{1}{5}$  kleiner zu sein, bildet also noch immer einen erheblichen Tumor im Rectum. — 25. Juli. Pat. katheterisiert sich selbst ohne Schwierigkeit. Harn fast klar. — 15. August. Pat. hat den Harn gestern 3mal spontan entleert, heute 1mal, Nachts aber nicht. Es kommen jedes Mal nur 30—60 ccm. Abends und 1mal Nachts nimmt er den Harn mit dem Katheter ab. Appetit besser. Öffnung an den meisten Tagen von selbst. Die Rectalexploration zeigt, dass die Prostata jetzt ungefähr auf die Hälfte ihrer früheren Größe geschwunden ist. — Am 28. September. Pat. lässt den Harn nun auch Nachts spontan, hat während 2 Tagen aus eigenem Antrieb den Katheter nicht gebraucht. Es findet sich ungefähr 300 ccm Residualharn in der Blase. Es wird dem Pat. geboten, Morgens und Abends, 2mal in 24 Stunden, den Residualharn abzunehmen. — Am 19. Oktober. Befinden ausgezeichnet. Appetit vortrefflich, so stark wie in vielen Jahren nicht; täglich spontane Öffnung. Der Harn wird sowohl des Tags wie des Nachts spontan gelassen, und die Blase stets Abends einmal geleert. Es ist jetzt Mittags 12 Uhr ein Rest von 30 ccm Urin vorhanden. Derselbe ist klar, sauer und zeigt nur eine Spur von Eiweiß. Bei der Rectalexploration wird die Prostata noch als ein bedeutender Tumor, wohl halb so groß wie vor der Operation, gefühlt.

Wir sehen in diesem Falle also einen 85 Jahre alten Mann, der fast 11 Jahre hindurch nicht einen Tropfen Urin mit eigener Hilfe herauszupressen vermochte, schon 2 Monate nach der Kastration den Harn schmerzlos und ohne Beschwerde in normaler Häufigkeit lassen, wobei die Blase so gut geleert wurde, dass der Residualharn in 24 Stunden nur 30 ccm ausmachte. Dies Resultat hat in hohem Grade meine Erwartungen überstiegen. Ich schlug dem Pat. die Operation vor in der Hoffnung, seine Prostata würde dadurch so weit atrophiren, dass es ihm wieder möglich würde, selbst den

Katheter einzuführen, es fiel mir aber nicht ein, dass die Blase ihr Kontraktionsvermögen in nennenswerthem Grade würde zurückbekommen können.

Der vorliegende Fall dürfte meiner Meinung nach zu der Hoffnung berechtigen, dass man selbst in den schwierigsten und am weitesten fortgeschrittenen Fällen von Prostatahypertrophie durch Kastration vorzügliche Resultate erreichen könne, wodurch die bisherige Auffassung vom Wesen des »Prostatismus« allerdings einen harten Stoß erleiden würde. Die richtige Beobachtung, dass man oft Urinretention bei Pat. mit ganz geringer Prostatahypertrophie sich entwickeln sieht, in Verbindung mit dem häufigen Funde von Arteriosklerose bei solchen Pat., hat Guyon zur Aufstellung der Lehre veranlasst, das Blasenleiden bei Prostatikern sei keineswegs eine einfache Folge des mechanischen Hindernisses, das die vergrößerte Prostata der Harnentleerung entgegenstellt, sondern die Veränderungen an der Blase und an der Prostata seien koordinirte Ergebnisse der generellen Arteriosklerose. In Folge davon atrophire die Blasenmuskulatur, die Blasenwand werde schlaff und dünn und verweigere beim mindesten Anlass ihren Dienst.

Man sieht, dass sich mit dieser Theorie die von mir mitgetheilte Beobachtung durchaus nicht in Einklang bringen lässt; denn dass arteriosklerotische Veränderungen, die schon vor 10 Jahren eine totale Retention und Lähmung der Blase bedingt hatten, nach einer doppelten Kastration schwinden sollten, wird doch wohl Niemand glauben wollen. Dazu kommt dann noch, dass die Prostata des in Rede stehenden Pat., wenn sie auch bedeutend kleiner geworden ist, doch noch die Größe mancher Prostata bei Pat. mit totaler Retention übersteigt.

Fast eben so schwer ist meine Beobachtung in Einklang zu bringen mit der rein mechanischen Erklärung, wonach die primär gesunde Blase nach und nach im Kampf gegen das Hindernis, das die Prostatageschwulst der Harnentleerung entgegenstellt, ermattet, indem die Muskulatur nach einer vorübergehenden Hypertrophie zu atrophiren beginnt, worauf dann unvollständige Entleerung des Urins, Distension und zuletzt vollständige Paralyse eintritt. Wie sollte man es sich denn erklären, dass unser Pat., obwohl die Distension der Blase durch regelmäßige Katheterisationen, 4mal in 24 Stunden, ganz ausgeschlossen blieb, dennoch in ungefähr 11 Jahren auch nicht die kleinste Quantität Urin spontan abzugeben vermöchte? Wenn man dem Eintreten der Retention eine mechanische Erklärung zu Grunde legt, müsste die Antwort lauten, dass das Kontraktionsvermögen der Blase unwiderruflich verloren sei. Aus dem Verlauf nach der Operation geht aber ganz unzweideutig hervor, dass dies keineswegs der Fall war, da der alte Mann im Laufe weniger Monate nach der Kastration, obwohl die Prostata noch eine recht bedeutende Größe hat, dennoch das Vermögen, seine Blase spontan fast ganz zu leeren, wieder erlangt hat.

Wie die Totalretention bei solchen Pat. ausreichend zu erklären sei, bleibt also eine noch ungelöste Frage. Dass dieselbe nicht nöthwendig an ein tiefgehendes Leiden der Blasenwand geknüpft ist, geht aus dem mitgetheilten Fall hervor. Ob aber die Retention allein durch die Größe und Form der Prostata bedingt werde, oder ob Retention und Prostatahypertrophie 2 koordinirte Wirkungen einer und derselben, una bisher unbekannten Ursache sei, ist eine Frage, die sich noch nicht beantworten lässt, der man aber in Zukunft seine Aufmerksamkeit wird zuwenden müssen. Vielleicht wird man zur richtigen Erklärung gelangen durch das Studium des interessanten und räthselhaften Konnexes, der zwischen den Testes und der Prostata besteht, und von dem die Wirkungen, welche die Kastration unstreitig auf die Prostatahypertrophie ausübt, Zeugnis ablegen.

- 1) Resoconto clinico-statistico degli ospedali S. Andrea, S. Filippo, S. Raffaele sull' Anno 1894.  
Genova, Tip. Carlini, 1895. 472 S.

Der splendid ausgestattete Jahresbericht der 3 Hospitäler enthält neben statistischen Angaben, Tabellen und Aufzählung der wesentlichen Krankheitsfälle eine ganze Reihe von Originalarbeiten der Anstaltsärzte, meist kasuistischen Inhalts und zum Theil bereits anderwärts abgedruckt, daher ich mich hier mit der Aufzählung einiger für den Chirurgen wichtigen begnüge: Sacchi, sull trattamento tiroideo nel mixedema. — Di un nuovo processo per gli sonotamenti diafisarii della tibia — Degli innesti di dischi osteo-cartilaginei sui capi articolari resecati. (Auf Knochenwundfläche eines wegen veralteter Luxation resecirten Humerus befestigte Verf. eine Knorpelknochenscheibe an dem abgesägten Kopf; angeblich mit Erfolg.) — Di alcune operazioni complementari al processo Chopart nella disarticolazione medio-tarsae. S. empfiehlt, um die sekundäre Equinusstellung beim Chopartstumpf zu vermeiden: a. Arthrodesse im Fußgelenk, b. die Strecksehnen werden am vorderen Ende des Calcaneus und die aus ihrer Rinne befreiten Peroneussehnen unter den Strecksehnen durchgesteckt und am Hals des Talus angenäht.

Segale, Contributo alla chirurgia delle vie biliari. — Idem Pilo-rectomia; Moresco, considerazioni sulle ernie inguinali dell' adulto (in über 70% sind die Leistenbrüche angeboren).

Parsaggi, A proposito di un caso di idrocele cistico del cordone spermatico. Moresco, contributo alla cura di lesioni tubercolari con le iniezioni iodate (Durante). Idem, sopra un caso di accesso della milza.

Idem, Di una rara localizzazione del lipoma (Lipom der Palma manus im Intermetacarpalraum).

Erade, sulla cloronarcosi.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

2) **T. Kocher und E. Tavel.** Vorlesungen über chirurgische Infektionskrankheiten. I. Theil, mit zahlreichen Abbildungen im Text und 2 Farbentafeln.

Basel u. Leipzig, Carl Sallmann, 1895.

Der vorliegende 1. Theil des auf mehrere Bände berechneten Werkes beschäftigt sich mit der Darstellung der durch Staphylokokken verursachten Erkrankungen, die unter dem gemeinsamen Namen der Staphyloomykosis zusammengefasst werden, ausgehend von der Anschauung, dass die ätiologische Einheit einer Erkrankung in den Vordergrund zu stellen ist. Man fasst ja auch die durch Milzbrand-, Typhus- und Diphtheriebacillen veranlassten Krankheiten zusammen, trotz der allerverschiedensten Lokalisationen im Körper und der dadurch bedingten ganz verschiedenen Symptombilder.

Die gemeinsame Arbeit der beiden berühmten Berner Forscher hat uns mit einem Werke beschenkt, dessen Studium für jeden Arzt und für den Chirurgen insbesondere den größten Nutzen bringen wird. Wir finden in dem ersten, allgemeineren Abschnitte, in den Ausführungen über Entzündung, über Fieber, über den Kampf des Organismus gegen die eingedrungenen Infektionserreger in der anregendsten Form, mit zwingender Logik alles Wichtige dargestellt. In dem Abschnitte über den Mechanismus der Infektion und die Terminologie der Infektionskrankheiten wird großer Werth auf die strenge Unterscheidung zwischen Infektion und Intoxikation gelegt. Bei den Infektionen ist eine direkte und eine indirekte Infektionsart möglich, und man muss bei der Wichtigkeit, die dem Blute (das auch für sich selbst indirekt inficirt werden kann) als Transportmittel für die Bakterien und als Verbindungsglied zwischen entfernten Organen zukommt, zwischen den exogenen Infektionen und jenen von innen, vom Blutkreislauf aus, den hämatogenen Infektionen unterscheiden. — Die verschiedenen Arten und die Mannigfaltigkeit der möglichen gleichzeitigen Infektionen (Mischinfektion) lässt sich in einem Schema darstellen, dessen geistreiche Anwendung und Durchführung an zahlreichen interessanten Beispielen graphisch erläutert wird. Dieses Schema trägt dazu bei, für eine Reihe bis jetzt festgehaltener klinischer Begriffe neue Anschauungen zu gewinnen (die Bezeichnung Sepsämie z. B. ist aufzugeben und dafür zu setzen: Blutinfektion = Bakteriämie, und Blutintoxikation mit Bakterienstoffwechselprodukten = Toxinämie etc.). Eben so lässt sich das Nebeneinander verschiedener Infektionen, die Art der Wirkung der Bakterienstoffwechselprodukte etc. im Schema in ungemein übersichtlicher Weise klar machen. — In dem weiteren Kapitel »Allgemeines über die Entzündung und Eiterung« wird mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass die Entzündung mit Metschnikoff als ein Heilungsmodus im Sinne der Reaktion des Organismus gegen die Infektion zu betrachten ist; als die konstanteste und wesentlichste Erscheinung dabei ist die Phagocytose anzusehen, in zweiter

Linie kommt die Ausstoßung, in dritter die Einkapselung des Fremdkörpers in Betracht. Die Schilderung des Kampfes des Organismus nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens ist ungemein interessant.

In dem specielleren Theile werden die Morphologie, Biologie, die Fundorte und die Pathogenität der verschiedenen Staphylokokkenarten besprochen, und damit der Übergang gebildet zu dem umfangreichen klinischen Theil des Buches (K.). Hier ist es die sehr oft auf reiner Staphylokokkeninvasion beruhende Osteomyelitis, die den Ausgangspunkt für die Besprechung der durch Staphylokokken erregten Erkrankungen abgiebt. Dieser Abschnitt ist ein vorzügliches Lehrbuch für sich, und die unendliche Mannigfaltigkeit der Osteomyelitisformen, die hier in den zahlreichen Krankengeschichten uns vorgeführt werden, so wie die an jeden einzelnen Fall in der Epikrise geknüpften Schlussfolgerungen und Lehren beanspruchen das höchste Interesse. Im Anschlusse an die klinischen Beobachtungen wird das Gesamtbild der Osteomyelitis von K. im Zusammenhang besprochen; die Eingangspforten der Mikroorganismen, die Lokalisationen, die verschiedenen Stadien und Formen, unter denen die Osteomyelitis auftritt (vaskulöse, sklerotische, sarkomähnliche, speckige Form, Ostitis serosa u. A.), die Knochenabscesse, die Metastasen in die verschiedenen Organe, die Diagnose und Therapie werden eingehend und mit sorgfältigster kritischer Berücksichtigung der Litteratur erörtert.

Die Therapie hat nicht bloß für Abfluss des Eiters, sondern insbesondere auch für die Wegschaffung der in demselben befindlichen Toxine zu sorgen. Bei kleineren Abscessen wendet K. die Punktion mit nachfolgender Injektion von 5%iger Karbollösung (10—15 g), bei größeren Abscessen die Incision mit Drainage an. Die Incision wird meist so ausgeführt, dass eine Einspritzung (1—2 Pravaz'sche Spritzen) von 1%iger Cocainlösung gemacht, und dann der Abscess an 2 Stellen mit dem Thermokauter eröffnet wird; in die Öffnungen wird 1 Drainrohr aus Glas eingeschoben. Große Incisionen zu machen ist nach K. zwecklos, da der Zutritt der Luft in hohem Maße die Entwicklung der Staphylokokken begünstigt. Nur wenn der Knochen selbst eröffnet werden soll, muss eine größere Incision gemacht werden. Die Trepanation des Knochens ist nur dann auszuführen, wenn man die Sicherheit hat, die Eiterherde sicher und dauernd entleeren zu können, so dass man den Herd im Knochen nicht bloß ausräumen und einmal desinficiren, sondern wiederholt auf die inficirte Umgebung der Eiterherde einwirken kann. Jeder eigentliche Abscess, nicht bloß im Knochen, sondern speciell unter und am Periost, in den anstoßenden Gelenken und Muskeln (Psoas z. B.) muss frühzeitig eröffnet werden. Bei der metastasirenden Form der Osteomyelitis ist es Geschmackssache, ob man von Pyämie oder von Osteomyelitis mit Metastasen spricht. Die Ausscheidung der Toxine kann durch reichliche Flüssigkeitszufuhr

(event. subkutane Kochsalzinfusionen) gefördert werden; daneben kommt eine forciert kräftige Ernährung und als oft sehr werthvoll die Darreichung großer Dosen von Natrium salicylic. (3 g mehrmals täglich) in Betracht. Die Haut ist die hauptsächlichste Eingangspforte für die Staphylokokken (Acnepusteln, Eiterblasen, Furunkel etc.); sie finden im Körper selbst Gelegenheit zur Entwicklung und zur Erlangung einer höheren Virulenz. Es ist nicht nothwendig, dass dem Auftreten einer Osteomyelitis ein Trauma vorausgeht, obwohl dies in sehr vielen Fällen zutrifft. — Besser und klarer als die alten Namen Sepsis und Pyämie bezeichnen die Namen: Staphylomycosis circumscripta acuta und chronica, Staphylomycosis multiplex und metastatica, Staphylohaemia die durch Staphylokokkeninvasion zu Stande kommenden Krankheitsformen.

Als weitere typisch-klinische Bilder der Staphylomykosis werden Furunkel und Karbunkel besprochen. Wenn bei diesen die feuchte Wärme oder Injektion von 5%iger Karbollösung in die Umgebung das Fortschreiten der Infiltration nicht verhindern konnten, macht K. (besonders bei den malignen Karbunkeln 'des Gesichts') die Incision entweder mit dem Thermokauter, oder er ätzt nach dem Schnitt mit dem Messer den Herd gründlich mit starker Jodtinktur, mit 30%igem Chlorzink oder mit dem Thermokauter. Eine eingehende Besprechung findet ferner, nach kurzer Erwähnung des zuweilen durch Staphylokokken bedingten Erysipels, die Phlegmone in ihren verschiedenen Formen: Phlegmone serosa circumscripta, Phlegmone purulenta circumscripta und vor Allem die Phlegmone diffusa (progrediente Phlegmone). Bezüglich der Therapie der letzteren ist es interessant, dass K. in der vielumstrittenen Frage, ob es möglich ist, inficirtes Gewebe zu desinficiren, auf dem Standpunkte steht, die Desinfektion sei möglich und müsse bei allen diffusen Phlegmonen durchgeführt werden, indem man massenhafte, dichtstehende Incisionen, am besten mit dem Thermokauter, anlegt und gleichzeitig desinficirende Mittel anwendet. Eine einmalige, wenn auch noch so gründliche Applikation eines Antisepticums aber hilft nichts; dagegen empfiehlt K. häufige Einpinselungen mit Jodtinktur oder die Anwendung derselben in der Weise, dass jede kleine Incision mit einem in Jodtinktur getränkten Bäuschchen austamponirt wird; diese Tampons müssen alle 3 Stunden gewechselt werden. Am wichtigsten erscheint K. die wiederholte Ausspülung mit milden Antiseptics, mit denen, um toxische Wirkung zu vermeiden, häufig gewechselt werden muss (4%ige Bor-, 1%ige Thymol-, am besten 1%ige Lysollösung in Irrigation und Umschlägen). Nekrotische Gewebsetzen müssen natürlich entfernt werden. Die Lokalbehandlung wird zweckmäßig unterstützt durch innerliche Darreichung von Antiseptics; große Dosen von Kognak, Natr. salicylic. (3 g 3mal täglich), ferner Natr. salicyl. und Jodtrichloridlösung (5%) subkutan sind nach K.'s Erfahrung von großem Werthe.

Mit großer Spannung darf man dem Erscheinen der übrigen

Theile des werthvollen Werkes, das alle chirurgischen Infektionskrankheiten nach ihrer Ätiologie darstellen wird, entgegensehen. Die buchhändlerische Ausstattung ist eine vorzügliche.

Ad. Schmitt (München).

3) **P. J. Diakonoff.** Die Grundlagen der antiparasitären Wundbehandlungsmethode. (Antiseptischer und aseptischer Verband.)

Moskau, 1895, 259 S. (Russisch.)

Prof. D., Redakteur der »Chirurgischen Annalen«, hat auf Grund sehr eingehender Litteraturstudien und großer eigener Erfahrung ein kurzes Lehrbuch verfasst, das in knapper Form einen reichen Inhalt bringt. Eingehend sind die gebräuchlichsten antiseptischen Mittel nach ihren chemischen und keimtödtenden Eigenschaften geschildert, aber auch die physikalischen Tödtungsmittel für Bakterien, die trockene Hitze, der Dampf und das siedende Wasser werden in ihren Wirkungen abgehandelt. Näher wird auf die Versuche eingegangen, die Wunde selbst durch Hitze zu sterilisiren, entweder durch die Flamme oder siedenden Dampf oder dadurch, dass in die Wunde gegossenes Öl durch einen Thermokauter ins Sieden gebracht wird. D. selbst wendet die Hitze bei Resektionen etc. in der Weise an, dass er Wattestücke aus heißem Wasser genommen in die Wunde bringt, wodurch auch eine schnelle Blutstillung bewirkt wird. Freilich bezeichnet D. diese Anwendung der Hitze wegen ihrer Zerstörung, die sie in den Geweben anrichtet, als in ihrer Anwendbarkeit beschränkt. (Und in der That wird man hier dem Verf. Recht geben; denn auch die Geschichte der Wundbehandlung spricht wenigstens nicht sehr für die Anwendung so heroischer Mittel. Der Hospitalbrand ist dem täglich gebrauchten Glüheisen auch nicht gewichen; erst die Lister'sche Wundbehandlung besiegte diesen einst so gefürchteten Feind; und es wird Ambroise Paré als ein besonderes Verdienst angerechnet, dass er vor 350 Jahren das Ausbrennen der Schusswunden mit siedendem Öl abschaffte. Ref.) Das Buch füllt eine bis dahin vorhanden gewesene Lücke für die russische Litteratur gut aus.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.)

4) **J. Hericourt** und **C. Richet.** De la Sérothérapie dans le traitement du cancer.

(Compt. rend. des séances de l'Acad. des sciences 1895. II. No. 17.)

Seit ihrer ersten Veröffentlichung haben die Verff. Dank der Mitarbeit von Reclus, Pinard, F. Terrier, Tuffier, Hallopeau u. A. Gelegenheit gehabt, die Erfolge der Serumtherapie bei Krebs bei einer genügend großen Anzahl von Kranken zu beobachten. Die eigenen Beobachtungen und die Jener betragen circa 50.

Dieselben waren so übereinstimmend, dass H. u. R. die Erfolge dieser neuen Art der Behandlung mit einer gewissen Präcision ken-



nen gelernt zu haben meinen. Sie heben davon als Hauptpunkte folgende heraus:

1) Die Schmerzen verminderten sich — ein Erfolg, der vollständig unerwartet war; und zwar trat diese Beruhigung der Schmerzen fast unmittelbar ein, häufig schon nach der ersten Injektion. Dieses Phänomen hielt während der ganzen Dauer der Behandlung an und trat fast konstant ein. Häufig blieb es auch nach Unterbrechung der Kur bestehen.

2) Die Ulcerationen besserten sich. Es traten normale Granulationen auf und Narbenbildung; Hand in Hand damit verminderte sich die Neigung zur Blutung.

3) Die Geschwülste verminderten sich in ihrem Volumen, und zwar verschwand die Infiltration der Umgebung, die infiltrirten Drüsen verkleinerten sich, und die Geschwulst selbst zeigte oft beträchtliche Verkleinerung.

4) In ganz verzweifelten, ungünstigen Fällen schien die Entwicklung der Krankheit sehr deutlich aufgehalten zu werden.

5) Der Allgemeinzustand besserte sich.

Leider führte die Besserung, wie die Verf. zum Schluss ihrer Veröffentlichung selbst hervorheben, nicht bis zur Heilung. Nach 1, 2 bis 3 Monaten bildete sich ein stationärer Zustand aus, und nach einiger Zeit entstanden in der Nähe der fast geheilten Herde neue Knoten, die allerdings viel langsamer wuchsen als die primäre Krankheit. Im Allgemeinen waren die Injektionen gut erträglich. Bei der dritten oder vierten, manchmal zeitiger, manchmal später, trat ein leichtes Exanthem auf. In 4 Fällen wurden Zustände von Synkope hervorgerufen, deren Ursache unbekannt blieb.

Vielleicht verhindern die Injektionen die Recidive oder verlangsamen sie. 2 Fälle erweckten diese Hoffnung.

A. Henry (Breslau).

## 5) Salvati e Gaetano. Sul siero anticancerigno.

(Riforma med. 1895. No. 192 u. 193.)

Die Untersuchungen von S. und G. wurden angeregt durch die Mittheilung von Richet und Héricourt. Sie stellten von verschiedenen Sarkomen einen wässrigen Auszug (nach Art des zur Nährbouillonbereitung verwendeten Fleischwassers) dar und injicirten davon in Zwischenräumen von 4 bezw. 10 Tagen 300 + 300 + 800 ccm in die Trachea eines Pferdes. 8 Tage nach der letzten Injektion entzogen sie dem Thiere 2 Liter Blut. Mit dem Blutserum wurden 6 Carcinome behandelt. Die Autoren kommen zu folgenden Ergebnissen:

1) Die Injektionen sind absolut unschädlich.

2) Die lancinirenden Schmerzen verschwinden bei der Mehrzahl der Fälle nach 10—20 Injektionen von 1—10 ccm Serum, um dann in aller Heftigkeit wiederzukehren.

3) Die Geschwürsflächen der Krebse zeigen Neigung zur Reinigung und Übernarbung; zu Beginn der Behandlung treten oft stärkere Hämorrhagien auf.

4) Die Geschwülste verkleinern sich; einzelne Knoten scheinen ganz verschwinden zu können.

5) Die unzweifelhaften Besserungen kommen nach etwa 20 bis 30 Tagen zum Stillstand, und das Übel geht seinen alten Weg weiter.

W. Petersen (Heidelberg).

6) **W. Kopfstein.** Klinische Erfahrungen über die Wirkung des Erysipelserums auf Carcinome und andere maligne Geschwülste.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 33 u. 34.)

15 größtentheils inoperable Geschwülste wurden von K. an der Maydl'schen Klinik mit einem von K. selbst bereiteten Serum behandelt. Das Resultat ist, dass K. sich ganz dem Urtheil von Bruns anschließt: »Das Problem der Heilbarkeit des Carcinoms und anderer maligner Geschwülste ohne chirurgische Beihilfe ist durch diese neue Methode nicht im mindesten gefördert, geschweige denn gelöst worden.« Unangenehme Nebenerscheinungen, Schmerzen, Schüttelfrost, Temperatursteigerung waren fast in jedem Falle zu beobachten, gelegentlich auch Brechreiz, Erbrechen, Ohrensausen, Durchfälle, Herzpalpitationen, Nasenbluten, Dyspnoe.

(Nachdem jetzt durch Scholl die genaue Methode der Herstellung des Emmerich'schen Serums veröffentlicht ist, werden die Beobachtungen Kopfstein's nicht von Jedermann als beweiskräftig gegen die Wirksamkeit des Emmerich'schen Serums anerkannt werden. Man kann einwenden, dass das von Kopfstein benutzte, von ihm selbst bereitete Serum dem Emmerich'schen nicht gleichwerthig sei, da es von einem einmal inficirten Thier gewonnen ist, während E. u. S. durch wiederholte Injektionen einen chronischen Infektionszustand unterhalten, ehe sie das Thier verbluten lassen. Das ging aber aus den ersten Münchener Publikationen nicht hervor.

Grissom (Hamburg).

7) **Behring.** Leistungen und Ziele der Serumtherapie. Vortrag, gehalten in der ersten allgemeinen Sitzung der 67. Versammlung Deutscher Naturforscher u. Ärzte in Lübeck.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 38.)

A. Die Statistik in der Behandlung der Diphtherie mit Heilserum.

B. hat in einem umfassenden, fast alle Einzelheiten der gegen ihn im letzten Jahre gerichteten Polemik berücksichtigenden Vortrage auf Grund des bis jetzt vorliegenden statistischen Materials der verschiedensten Art unter sorgfältigster Kritik etwaiger Fehlerquellen es zum ersten Male unternommen, die Berechtigung der Anwendung seines Serums als besten Mittels zur Bekämpfung der

Diphtherie aus den bis jetzt erreichten Erfolgen zahlenmäßig zu demonstrieren.

Da bereits eine große Zahl sehr beachtenswerther Arbeiten die Frage nach dem Nutzen des Diphtherieserums bejaht haben, so hält es B. für durchaus an der Zeit, ein definitives Urtheil über den Werth des Mittels abzugeben.

Er hat zu diesem Behufe, abgesehen von unzähligen Einzelpublikationen, die Ergebnisse der von der deutschen medicinischen Wochenschrift gesammelten Fälle, insgesamt über 10 000, durchstudirt, ferner die gesammten Jahrgänge der Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts und die aus anderen Ländern, namentlich Italien ihm zugegangenen statistischen Erhebungen benutzt.

Zunächst seien hiervon die Schlüsse erwähnt, die B. aus der Betrachtung der Zahlen der allgemeinen Statistik des Kaiserlichen Gesundheitsamtes in Berlin gewinnt. Er weist zunächst den Einwurf zurück, dass in Folge der Einführung des Serums die Aufnahme von Diphtheriekranken in die Berliner Krankenhäuser sich nennenswerth erhöht habe. Eine Vergleichung der Zahlen ergibt, dass die Zahl der Diphtheriekranken in ganz Berlin vom Jahre 1891—1894 von 3502—5240 stieg, die Zahl der Diphtheriefälle in den Krankenhäusern von 1727 bis auf 2900. Die Zahl der Krankenhausfälle hat demnach procentisch nicht bloß nicht zu-, sondern eher abgenommen. Zu gleicher Zeit, wo ferner im übrigen Berlin die Diphtheriemortalität noch 30% betrug, als das Serum in den Krankenhäusern und der Privatpraxis noch nicht in genügender Quantität angewandt wurde, betrug im Institut für Infektionskrankheiten bei konsequenter Serumbehandlung die Sterblichkeit nur 20%.

Der Mortalitätsprocentsatz war in den Krankenhäusern bis zum Jahre 1894 stets größer als außerhalb derselben; erst in diesem Jahre trat eine völlige Umkehr des Verhältnisses ein.

Im Jahre 1895 betrug die Diphtheriesterblichkeit in Berlin nur ca. 15% und war damit um fast  $\frac{2}{3}$  geringer geworden als in den 17 Jahren, über welche wir in den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes genaue Angaben vorfinden.

Ein weiterer Einwand der Gegner ist der, dass der Genius epidemicus augenblicklich außerordentlich milde sei, und daher die geringe procentische Diphtheriemortalität stamme. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese Behauptung eben so schwer direkt zu beweisen wie zu widerlegen ist. Doch spricht folgendes Moment gegen die Richtigkeit des Einwandes: Aus den amtlichen Mittheilungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes ergibt sich statistisch, dass die Morbiditätskurve fast genau seit langen Jahren mit der Mortalitätskurve parallel ging. In dem Jahre der Serumperiode vom August 1894 bis Ende 1895 aber war die Morbidität an Diphtherie in Berlin (allerdings dürfte nach Ansicht des Ref. die Zuverlässigkeit aller Morbiditätsstatistiken in Preußen noch nicht über allen Zweifel erhaben sein!), welche 5578 Fälle betrug, höher als in

irgend einem der letzten 9 Jahre; nur 1886 war sie noch höher. Man hätte also, wenn der Faktor der Serumeinwirkung wirklich nicht in Rechnung zu ziehen ist, gerade einen strengeren Genius epidemicus augenblicklich annehmen müssen.

Während endlich im ersten Quartal 1894, wo das Serum in Berlin noch nicht zu haben war, auf 1000 Erkrankungen 363 Todesfälle kamen, war das Verhältnis im letzten Quartal, wo ganz Berlin sich das Serum verschaffen konnte, 1000 : 198.

Des Ferneren geht B. auf die Resultate der Sammelforschung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes über das Diphtherieheilserum für das erste Quartal 1895 ein, aus welchem besonders werthvoll die Tabelle ist mit Notizen über das Behandlungsergebnis je nach dem Krankheitstage, an welchem die Diphtheriefälle den Hospitälern zugegingen.

Es ergibt sich aus derselben, dass die Sterblichkeit um so geringer war, je früher die Behandlung mit dem B.'schen Serum stattfand; trat diese in den beiden ersten Krankheitstagen ein, so betrug die Mortalität nur 7%. Sie würde nach B. noch geringer sein, wenn man den Anfang der Krankheit hätte immer genau feststellen können und stets die passende Heildosis in den schwereren Fällen angewandt hätte.

Was die Verwerthung der von der deutschen medicinischen Wochenschrift unternommenen Statistik betrifft, welche aus der Zahl der Heilungen von solchen Diphtheriefällen, die mit und ohne Heilserum behandelt worden sind, ein Urtheil über den Werth desselben gewinnen wollte, so hat ein verhältnismäßig geringer Theil der Ärzte Berichte eingeschickt; besonders spärlich sind die großen Städte vertreten. In Berlin betrug bei 800 eingelieferten Fällen die Gesamtmortalität der serumbehandelten 15,1%. Von den Krankenhäusern haben sich nur wenige an der Statistik betheiligt. Im Friedrichshain betrug die Mortalität bei 111 Fällen ohne Heilserum 26%, bei 258 Fällen mit Heilserum 21,8%. Im Institut für Infektionskrankheiten dagegen betrug die Mortalität der Serumfälle nur 10,3%. B. meint, dass diese niedrige Mortalität bei genügender Dosirung überall zu erreichen ist.

Das Studium der Zählkarten aus den einzelnen Bezirken innerhalb des Reiches ergab ferner eine sehr ungleiche Vertheilung des Materials, so dass sich nach B.'s Ansicht irgend welche bedeutsameren Schlüsse aus demselben über Veränderung der Diphtheriemortalität in den einzelnen Provinzen nicht ziehen ließen.

Das Gesamtergebnis war das, dass von 10 312 berichteten Diphtheriefällen unter 5833 serumbehandelten 559 = 9,6% gestorben sind, während von 4479 Fällen ohne Serum dagegen 656 = 14,7% starben.

Wenn dieses Resultat auch für die Frage nach dem Nutzen der Serumtherapie günstig ist, so bringt es nach B.'s Ansicht doch keineswegs das wirkliche Zahlenverhältnis zum Ausdruck, da die Voraus-

setzung einer Gleichartigkeit der different behandelten Fälle in prognostischer Beziehung durchaus nicht zutrifft. Oft war vielmehr ausdrücklich seitens der Berichterstatter vermerkt, dass nur die schweren Diphtheriefälle mit Heilserum behandelt wurden, die leichten von der Serumbehandlung ausgeschlossen blieben. Wären für beide Behandlungsarten prognostisch gleichwerthige Diphtheriefälle in Behandlung gekommen, so wäre vermuthlich das Resultat ein für die Serumbehandlung relativ noch günstigeres geworden.

B. ist deshalb der Ansicht, dass man, um zu einem richtigen Urtheil über den Werth der Methode zu gelangen, immer wieder auf die Statistik einzelner Krankenhäuser zurückkommen müsse. Besonders interessant ist ein Vergleich zwischen der Charité und dem Krankenhause Bethanien in Berlin; in ersterer wurde im Jahre 1894 während des größeren Theils des Jahres die Serumtherapie benutzt, während in Bethanien während des ganzen Jahres zu keiner Zeit das Heilserum Eingang gefunden hat. Während nun in Bethanien die Mortalität für das ganze Jahr 43,9% betrug, war dieselbe in der Charité nur 16,7%. Aus ersterer Zahl erhellt zugleich, dass der Genius epidemicus keineswegs ein leichter war. Ferner war in der Charité im letzten Vierteljahr der Zugang größer als in den 3 ersten Vierteljahren in Folge durchgreifender Serumbehandlung, in Bethanien dagegen trotz der kolossalen Zunahme der Diphtheriefälle geringer als dem Durchschnitt des ganzen Jahres entspricht.

Auch aus der Gießener Universitätsklinik (Prof. Bose) führt B. interessante Zahlen an. Bei den nicht Tracheotomirten sank in Folge der Serumbehandlung die Sterblichkeit von 37,5% auf 8,03%, bei den Tracheotomirten von 53,8% auf 15%; meist wurde bei den letzteren Serum III mit 1500 Immunitätseinheiten injicirt. Ähnlich lag die Sache im Amsterdamer Kinderkrankenhause. Es geht ferner aus den Nachrichten hervor, dass die Zahl der operativen Eingriffe wegen diphtherischer Kehlkopfstenose in hohem Grade vermindert wurde durch genügend kräftige Heilserumdosen, weil diese das Fortschreiten des diphtherischen Exsudationsprocesses verhüten.

Was die Serumanwendung in der Privatpraxis betrifft, so gelangt B. auf Grund von 4000 Fällen zu der, wie schon betont, aus verschiedenen Ursachen nicht einwandfreien Zahl von 7,9% Todesfällen.

Zum Schlusse seiner statistischen Betrachtungen fasst B. das Ergebnis dahin zusammen, dass selbst unter den ungünstigen Verhältnissen der Diphtheriestationen mit vielen Kehlkopfstenosen eine Verminderung der Mortalität um  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$  erreicht werden könne, wenn das Heilserum in genügender Dosirung konsequent angewendet wird, und dass bei frühzeitiger Serumbehandlung der Diphtheriekranken in der Privatpraxis die Diphtheriesterblichkeit noch mehr herabgesetzt wird. Von den 60 000 durchschnittlichen jährlichen Todesfällen an Diphtherie glaubt er 45 000 vermeidbar machen zu können. Schon der Abschluss der Diphtheriestatistik von 1895 wird

nach seiner Ansicht zeigen, dass statt 60 000 höchstens 40 000 Diphtherietodesfälle in ganz Deutschland stattgefunden haben.

Endlich weist B. darauf hin, dass jetzt die Frage nach der therapeutischen Wirksamkeit des Serums so weit geklärt sei, dass auch die Frage der Berechtigung der Immunisirung auf die Tagesordnung zu setzen sei. Für die Immunisirung müssten auch schädliche Nebenwirkungen des Serums unbedingt ausgeschlossen werden, was bisher nicht immer erreichbar war. Zur Erreichung eines wirkamen Impfschutzes für alle noch nicht inficirten Individuen betrachtet B. eine solche Dosis von Antitoxineinheiten als nothwendig, die etwa die Hälfte einer heilenden Dosis ausmacht. Der Bedarf an Heildosen stellt sich nach seiner Berechnung in Europa und Amerika auf 1—2 000 000; dieser gewaltigen Anforderung zu genügen sind jetzt erst die Höchster Werke einigermaßen im Stande. Sie können pro Monat nunmehr 100 000 Heildosen abgeben. Zu gleicher Zeit aber ist auch eine bedeutende qualitative Verbesserung des Serums in so fern eingetreten, als, während früher ein Serum zur Verwendung kam, welches die einfache Heildosis in 5 ccm enthielt, gegenwärtig ein solches versandt wird, von welchem in 1 ccm die einfache Heildosis unter die Haut gespritzt wird. Die von B. für genügend erachtete Immunisierungs-dosis ist demnach schon in einem halben Kubikcentimeter enthalten.

Wie lange die Immunisirung währt, ob B. eine allgemeine Impfung ähnlich der der Kuhpocken oder nur eine Impfung der jeweilig der Infektionsgefahr exponirten Individuen für nöthig hält, wird von ihm noch nicht besprochen. Er verhehlt sich nicht, dass es noch manche Kämpfe in der Immunisierungsfrage zu bestehen geben wird.

In dem Schlusskapitel seines interessanten Vortrags weist B. darauf hin, dass er gegenwärtig damit umgehe, auch für Cholera, Tetanus und Tuberkulose die Antitoxintherapie nutzbar zu machen. Sowohl von Ransom für Cholera wie von Knorr für Tetanus ist ein specifisch wirkendes Heilserum auf Grund derselben Principien wie bei der Diphtherie gewonnen worden. Für die Tuberkulose sind wir noch nicht so weit. Doch beruhen nach B. alle Voraussetzungen für den Besitz des Tuberkuloseserums oder Antituberkulins der Zukunft auf dem von Koch gewonnenen Tuberkulosegift, dessen Bedeutung lange nicht genügend in dieser Beziehung bisher gewürdigt worden ist.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 8) J. Müller. Zur Kasuistik der Hauttuberkulose.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXI. No. 7.)

Die sogenannte »echte Hauttuberkulose« ist am häufigsten in der Umgebung der Körperöffnungen in den letzten Stadien der Phthise beobachtet worden; sie unterscheidet sich von den anderen häufigeren tuberkulösen Dermatosen durch ihren rascheren geschwürigen Zerfall, durch den Mangel an Knötchen resp. überhaupt

an klinisch nachweisbarer Neubildung und durch den Reichthum an Bacillen. Die in der Litteratur erörterte Frage, ob dieser Process durch Impfung — von außen her — oder durch Metastase — von innen her — entsteht, entscheidet M. ohne Weiteres im ersterwähnten Sinne und er sondert die Fälle nur danach, ob die Inokulation durch virulente Produkte des Individuums selbst — sekundär, besser wohl »durch Autoinokulation entstanden« — oder von einem anderen Individuum — »primär« — zu Stande gekommen ist.

Von den in der vorliegenden Arbeit beschriebenen Beobachtungen betrifft die erste ein vermuthlich »sekundäres« Ulcus an den Genitalien einer Frau mit phthisischem Habitus; hier fehlt leider der Nachweis der Bacillen; die Diagnose wird nur klinisch begründet. Die beiden anderen Fälle sind primäre Hauttuberkulosen bei Kindern (an Wange und Kinn), deren Väter hochgradig tuberkulös waren.

Die Prognose ist bei der primären Form natürlich günstiger; therapeutisch wird Auskratzen und Jodoform empfohlen.

Jadassohn (Breslau).

#### 9) **Scharff.** Beitrag zur Behandlung des Gesichtslupus.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXI. No. 6.)

Als — nicht operative — Behandlung des Lupus empfiehlt Verf. folgendes von Unna angegebene Verfahren: In jedes der Lupusknötchen wird ein zugespitztes Hölzchen hineingebohrt, welches einige Tage aufbewahrt war in: Sublimat 1,00; Acid. salic. 10,0; Aeth. sulf. 25,0, Ol. oliv. ad 100,0; nach Abschneiden der überragenden Holzstümpfe Bedeckung mit Hg-Karbol-Guttaperchapflaster; nach 48 Stunden Entfernung von Pflaster und Hölzchen, Reinigung mit Sublimatspiritus oder -Äther, Ausfüllung der Löcher mit Subl. 0,1; Magnes. carbon. ad 10,0 Ac. salic. 5,0; Cocain. muriat. 0,5; Bedeckung mit Pflaster; Wiederholung des Puders während der nächsten Tage; weiterhin Sublimat-Resorcinverbände, eventuell abwechselnd mit Pyrogallussalben bis zur Heilung.

Jadassohn (Breslau).

#### 10) **F. Schultze** (Duisburg). Durch welche Methode erzielen wir die günstigsten und sichersten Resultate in der Behandlung des Gesichtslupus.

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 44.)

Die vom Ref. bereits seit dem Jahre 1889 geübte und eben so von Thiersch, Riedel u. A. empfohlene (siehe dieses Blatt 1892 No. 8) Behandlung des Gesichtslupus durch radikale Excision ist von S. in den letzten Jahren gleichfalls mit bestem Erfolge geübt worden; auch in den Fällen ausgedehntester Erkrankung hat S. möglichst in einer Sitzung operirt und will ein schrittweises Vorgehen, wie es Urban, Krecke anwenden, nur bei Lupus des ganzen Gesichts zulassen. Die entstandenen Defekte deckt S.

mittels großer Lappen. Die von Köhler angegebene kombinierte Behandlung wird wegen der dabei eintretenden Recidive verworfen.  
Kramer (Glogau).

# 11) N. Knapper. Die Schnittführung bei der Oberkieferresektion mit specieller Berücksichtigung der intrabuccalen Methode.

Inaug.-Diss., Freiburg, 1895.

Die große Unannehmlichkeit, mit der die Oberkieferresektion verbunden ist, die nachherige Entstellung des Antlitzes, wird sowohl durch die mehr oder weniger sichtbare Narbe als durch das Einsinken der Weichtheile da, wo das Knochengerüst entfernt wurde, verursacht. Durch Applikation einer Prothese und durch konservatives Verfahren (Zurücklassen eines Theiles des Alveolarfortsatzes, der Jochbogen — wenn möglich) kann dem Einsinken entgegengewirkt werden. Und auch die Hautnarbe kann gänzlich umgangen werden, wenn man intrabuccal operirt.

Dass nach letzterer Methode die Zugängigkeit zum Operationsfelde, besonders die Blutstillung, etwas schwieriger ausfällt, muss zugegeben werden. Es ist aber recht gut möglich, diese Schwierigkeiten zu überwinden, zumal durch die Einführung der präventiven Ligatur der Carotis ext. die Blutung viel bequemer beherrscht werden kann. Das beweist wieder aufs Neue der Fall, der in der chirurgischen Klinik zu Amsterdam von Prof. Rotgans intrabuccal operirt worden ist.

Das Operationsverfahren unterscheidet sich von dem gewöhnlichen mit Hautschnitt wesentlich dadurch, dass nach einem horizontalen Schnitt durch die Schleimhaut des Alveolarfortsatzes gerade oberhalb der Zahnreihe diese sammt allen oberhalb liegenden Weichtheilen subperiostal von den Oberkieferknochen abgehoben wird. Nachdem auch die knorpelige Nase losgeschnitten ist, kann man mit stumpfen Haken den Lappen so weit nach oben ziehen, dass der Oberkiefer in seiner ganzen Ausdehnung bloß liegt. Es folgt die Durchmeißelung des Knochens wie gewöhnlich.

Eine detaillirte Beschreibung des Falles kann hier nicht gegeben werden. Nur verdient Erwähnung, dass der Wundverlauf ein glatter, das kosmetische Resultat nach Applikation einer gut passenden Prothese sehr befriedigend war; bloß eine geringe Verdickung an der Stelle des Processus zygomaticus, der theilweise erhalten werden konnte, fiel in die Augen. Nach dem Gesagten ist der Weg durch den Mund zur Entfernung des Oberkieferknochens bestens zu empfehlen, zumal nichts verloren ist, wenn später die Nothwendigkeit der Hautdurchtrennung sich herausstellt. Geeignet sind aber nur die Fälle, wo die Neubildung nicht zu groß ist, um durch den Mund heraus entfernt werden zu können, und wo sich andererseits die Haut noch nicht betheiligt hat.

Diese Bedingungen waren hier in dem vom Verf. beschriebenen Falle erfüllt. Es betraf ein 20jähriges Mädchen mit ziemlich aus-



gedehnter Backenschwellung an der rechten Seite, verursacht durch Hyperostose des rechten Oberkieferknochens (Leontiasis Virchow).  
G. Th. Walter (s Gravenhage).

- 12) A discussion on the etiology of mucous polypi of the nose.  
63. Annual Meeting of the British medical Association. London 1895. Section of laryngology and rhinology.)  
(Brit. med. journ. 1895. No. 1808.)

Als Ergebnis der durch die Ausführungen sehr vieler namhafter Rhinologen belebten Diskussion, in welcher jene besonders zu den Theorien von Woakes, dass die Nasenpolypen die Folge nekrotisirender Ethmoiditis seien, und von Grünwald, welcher für ihre Entstehung das Vorhandensein von Eiterung in den Nebenhöhlen der Nase beschuldigte, Stellung nahmen, ist hervorzuheben, dass von keinem Redner die unbedingte Richtigkeit der einen oder der anderen Hypothese anerkannt wurde. Wenn auch von den meisten zugegeben ward, dass gelegentlich das Bestehen des einen oder anderen Krankheitsprocesses beobachtet wurde, so waren sie doch entweder der Meinung, dass die Nasenpolypen entzündlichen Ursprungs, oder dass überhaupt ihre Entstehung noch unklar sei. An der Debatte nahmen u. A. Guye (Amsterdam), Luc (Paris), McBride (Edinburgh), Zuckerkandl (Wien), M. Schmidt (Frankfurt a/M.). etc. Theil.

Kramer (Glogau).

- 13) Lichtwitz (Bordeaux). De l'ablation des amygdales hypertrophiées avec l'anse électrothermique.

(Méd. moderne 1895. No. 9 u. 10.)

Der auch in Deutschland bekannte Verf. empfiehlt auf Grund seiner an 400 Fällen gemachten Erfahrungen die Entfernung der hypertrophischen Mandeln mit der galvanokaustischen Schlinge. Er bedient sich eines modificirten Schech'schen Handgriffes mit  $\frac{1}{3}$  mm dicker Schlinge und einer Stromstärke von 8 Ampères, die er durch Accumulatoren geliefert erhält. Er trägt damit die Mandeln in 2—4 Sekunden ab und rühmt die geringe Schmerzhaftigkeit und das sichere und bequeme Operiren.

(Zweifellos hat die Schlinge vor dem Skalpell und namentlich den zahlreichen Tonsillotomen den Vorzug, dass sie sich, besonders bei tief verborgen sitzenden Mandeln besser appliciren lässt; einmal pflegt man bei uns in Deutschland solche Organe aber konservativer zu behandeln, andererseits ist der ganze Apparat so kostspielig und auch die Füllung an vielen Orten so umständlich zu beschaffen, dass wohl nur wenige Ärzte im Stande sein dürften, die alten einfachen Methoden zu Gunsten der galvanokaustischen zu verlassen. Vor den inkonstanten nassen Elementen warnt L. mit Recht, da bei zu schwachem Strome starke Quetschwirkung, bei zu starkem leicht bedeutende Nachblutungen auftreten. Ref.) Roesing (Straßburg i/E.).

14) **Bayeux.** Méthode nouvelle d'intubation.

(Méd. moderne 1895. No. 42 u. 46.)

B. will die Schwierigkeit des Décanulement dadurch umgehen, dass er die O'Dwyer'sche Kanüle verkürzt. Es genügt dann ein einfacher Druck mit dem Daumen auf die Trachea dicht unterhalb des Kehlkopfes unter gleichzeitigem starken Vornüberbeugen des Kopfes des Pat., um die Kanüle herauspringen zu lassen. Es kann das Décanulement somit von jedem Wärter besorgt werden. Andererseits sollen die kurzen Kanülen gerade so fest sitzen, wie die langen, und überdies weniger reizen.

Roesling (Straßburg i/E.).

### Kleinere Mittheilungen.

(Turiner Stadthospital von S. Giovanni. Chirurgische Abtheilung von Prof. Ciartosco.)

#### Über einen Fall von Milznaht.

Von

Dr. Luigi Lamarchia, Assistent.

Es ist vielleicht nicht ohne Werth, wenn ich den folgenden klinischen Fall, welcher mir während der Abwesenheit des Oberarztes meiner Abtheilung zur Beobachtung kam, meinen Kollegen nebst einigen Bemerkungen mittheile.

Am Morgen des 9. September 1895 wurde ich zu einem 15jährigen Knaben gerufen, der vor einer halben Stunde von einem Erwachsenen mit der Faust in den Bauch geschlagen worden und in Folge dessen ins Spital aufgenommen war. Ich fand den Puls klein und beschleunigt, Athemnoth, Blässe der Haut und sichtbaren Schleimhäute, herabgesetzte Sensibilität, geschwollenen Bauch, der Schmerzhaftigkeit und Perkussionsdämpfung bot, dabei keine Spur äußerlicher Verletzung. Leicht war es, die Diagnose innere Blutung, schwerer deren Sitz festzustellen. Da aber der Faustschlag den linken oberen Bauchquadranten getroffen hatte, so dachte ich an eine Verletzung des linken Leberlappens oder der Milz; und da ich erfuhr, dass der Knabe schon seit lange über Beschwerden im linken Hypochondrium klagte, so erschien mir eine Verletzung der schon früher erkrankten Milz wahrscheinlich.

Ich ließ den Verletzten gleich nach der Aufnahme leicht chloroformiren und eröffnete den Bauch durch einen langen Medianschnitt. Es entleerte sich ca. 1 Liter flüssigen Blutes; daneben fanden sich in jeder Peritonealtasche große Gerinnsel. Um mehr Licht zu schaffen, führte ich noch einen queren Schnitt in Nabelhöhe und fand nun in der Milz einen fast horizontalen Riss, der vom vorderen Theil der inneren Fläche über den vorderen Rand bis ungefähr 2 cm auf die äußere Fläche führte: gegen den vorderen Rand hin wurde er breiter und erreichte hier eine Tiefe von über 1 cm. Die Größe der Milz erreichte fast das Doppelte der Norm, sie machte den Eindruck einer Malaria milz. Aus der Verletzung tröpfelte Blut in beträchtlicher Menge. — Mein erster Gedanke war, das verletzte Organ fortzunehmen; aber da nur eine einzige Wunde der Milz (deren Fortnahme nicht gleichgültig für den Organismus ist) wahrzunehmen war, und außerdem längere Zeit dazu nöthig gewesen wäre, so versuchte ich die Wunde mit der Seidennaht zu schließen, und zwar mit tiefen, einen reichlichen Centimeter von den Wundrändern abstehenden und mit feinen, oberflächlichen Nähten. Im Großen und Ganzen wurde dadurch die Blutung gestillt. Die Bauchwunde wurde mittels fortlaufender unterbrochener Naht schnell geschlossen, da der Allgemeinzustand des Verletzten sich verschlimmerte. Trotz der bekannten Maßnahmen gegen akute Anämie starb Pat. 11½ Stunden nach der Operation.

Der Befund der 30 Stunden später ausgeführten Sektion war folgender: Die Milz bietet die eigenthümlichen Zeichen der Malariainfektion; die Naht hat gehalten; ihre Umgebung frei von Gerinnseln; aber in dem Theil der inneren Fläche der Milz, welcher hinter dem Lig. gastrolienale liegt, findet sich ein weiter, fast vertikal verlaufender, ca. 4 cm langer und 1 cm tiefer Riss. Das von hier abgefllossene Blut hatte sich in die Bursa omentalis und von da durch das Foramen epiploicum in den großen Peritonealraum ergossen. Darum war mein Eingriff vollkommen und nutzlos gewesen.

Hätte ich das Vorhandensein dieser zweiten Verletzung vermuthet, so hätte ich nicht gezögert die Splenektomie auszuführen; aber der Sitz einer solchen Milzverletzung ist der Untersuchung von der Peritonealhöhle aus durchaus unzugänglich.

Nun muss man aber annehmen, dass in der Mehrzahl der Fälle gerade hier eine Verletzung zu Stande kommt, da die Milz unter der auftretenden Gewalt die Neigung hat, ihre nach innen gewandte Krümmung gerade zu richten und dabei zu bersten sowohl am vorderen als am hinteren Rand. Außerdem kann der Stoß selbst gegen die Wirbelsäule leichter eine Ruptur im hinteren als dem vorderen Abschnitt erzeugen.

Aus diesem Grunde würde ich ein anderes Mal die bloße Naht der zerrissenen Milz sicher unterlassen, vielmehr sofort die Splenektomie ausführen. Zwar könnte man durch eine Öffnung im Lig. gastro-lienale auch den Theil der inneren Fläche, der unserem Auge verschlossen ist, untersuchen, aber die Zeit ist unter den gegebenen Verhältnissen zu theuer, um eine solche Untersuchung zu erlauben. Dazu wird das radikale Verfahren auch deshalb angezeigt sein, weil, wie bekannt, in der Regel nur die kranke Milz zerreißt, auf deren Erhaltung kein großer Werth zu legen ist.

Ob im vorliegenden Fall eine schnell ausgeführte Splenektomie dem Knaben das Leben gerettet hätte, ist sehr schwer zu beantworten; wahrscheinlich ist's nicht.

Jedenfalls kann auch ein Irrthum zur Lehre dienen; deshalb veröffentliche ich diesen Fall von Milznaht, welcher meines Wissens zum 1. Mal wegen einer subkutanen traumatischen Verletzung ausgeführt worden ist.

### 15) Wolko. Über einen mit Tizzoni's Antitoxin behandelten Fall von Tetanus puerperalis. (Aus der II. medicinischen Universitätsklinik in Prag.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 36.)

Der Fall W.'s betraf eine 23jährige Fabrikarbeiterin, bei der 9 Tage nach der durch Placenta praevia complicirten Geburt eines Kindes die Erscheinungen des Tetanus auftraten. Die Behandlung bestand in Injektionen von je 0,2 g Antitoxin, in 5 ccm Wasser gelöst, mittels einer Koch'schen Spritze. Im Ganzen wurden 18 Injektionen von je 0,2 g Antitoxin in annähernd 5stündigen Zwischenräumen gemacht, zusammen 3,6 g. Nach den Injektionen trat eine sehr bedeutende Leukocytose ein, die nach der 2. Injektion ihren Höhepunkt erreichte. Trotz vorübergehender Besserung ließ sich der tödliche Ausgang nicht vermeiden.

Der Nachweis von Tetanusbacillen gelang weder durch Färbung noch durch den Kitasato'schen Kulturversuch, eben so wenig aus den Lochien wie aus dem Uterusinhalte und dem Sekret retroperitonealer und inguinaler Lymphdrüsen. Das Vorhandensein wirklichen Tetanus wurde jedoch außer dem charakteristischen Krankheitsbilde auch durch die Koincidenz zweier anderer Fälle von Tetanus puerperalis bestätigt.

Mit Rücksichtigung der auch von Anderen mitgetheilten negativen Erfolge Antitoxin verhält sich W. der von Tizzoni behaupteten Wirkung desselben über sehr skeptisch und schlägt vor Allem eine möglichst frühzeitige Gabe mit möglichst hohen Dosen auf Grund theoretischer Raisonsnements eventuell besser zu gestalten.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

16) Schüler. Brustkrebs, durch das Emmerich-Scholl'sche Erysipelserum geheilt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 37.)

S. veröffentlicht die Krankengeschichte eines Falles von Mammacarcinom, das er durch Behandlung mit dem Emmerich-Scholl'schen Erysipelserum geheilt haben will. Nach den vielen absprechenden Berichten von Seiten auch erster Autoritäten muss die Mittheilung ganz besonderes Interesse erregen.

Es handelte sich um eine 47jährige Frau, die bereits seit 5 Jahren eine Geschwulst der rechten Mama hatte, die reichlich faustgroß, steinhart und mit dem M. pectoralis maior verwachsen war. S. injicirte in  $1\frac{1}{2}$  Wochen ca. 26 cm Erysipelserum; Anfangs trat erysipelatöse Röthung und Temperatursteigerung, am 10. Tage Fieber und Fluktuation auf. Bei der Incision entleerte sich  $\frac{1}{4}$  Liter guter Eiter. Nach 8 Tagen Eiterung war die Geschwulst bis auf eine taubenei-große, harte, nicht schmerzhaft Stelle geschwunden, welche zusehends kleiner und weicher wurde, bis sie schließlich fast ganz verschwand. Zu gleicher Zeit besserte sich der Allgemeinzustand bedeutend, und die Frau nahm 14 Pfund an Körpergewicht zu.

S. glaubt daher auch für weitere Fälle sich von der Injektion des Erysipelserums wenigstens temporäre Heilung versprechen zu dürfen.

Es ist im vorliegenden Falle dem Ref. auffallend gewesen, dass in der Krankengeschichte das Verhalten der Axillardrüsen vor und nach der Behandlung gar nicht erwähnt ist; wurde die Diagnose Carcinom durch eine mikroskopische Probeexstirpation, vielleicht gestützt? Anderenfalls ist der Beschreibung nach eine sarkomatöse Geschwulst wohl nicht ganz ausgeschlossen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

17) L. Negri. Sulla cura della tubercolosi degli arti colla congestione venosa.

(Gazz. med. di Torino 1895. No. 36.)

N. bezieht sich zunächst auf die Arbeit von Bier: »Die Heilung der chirurgischen Tuberkulose durch venöse Stauung«, erwähnt dann kurz die Erfolge, welche Mikulicz, Zeller, Petersen, Buschke, O. Wolf, Mario Motta mit Anwendung der von Bier angegebenen Methode erzielten und führt dann selbst 10 Fälle an, in welchen er dieselbe erproben konnte. Von diesen 10 Fällen konnten 3 nur kurze Zeit beobachtet werden, so dass ein abschließendes Resultat sich nicht ergeben hat. Bei einem Falle stellte sich Decubitus an der Umschnürungsstelle ein, da man die Gummibinde 36 Stunden ununterbrochen an derselben Stelle gelassen hatte. In einem weiteren Falle von tuberkulöser Ostitis des Calcaneus trat nicht die geringste Besserung ein. Bei einem 6. Falle entwickelte sich nach anfänglicher Besserung ein Recidiv. In den 4 noch übrigen Fällen war das Resultat ein gutes. Die Schmerzhaftigkeit nahm ab, und die Beweglichkeit in den betreffenden Gelenken — es handelte sich meist um Knie- oder Fußgelenktuberkulose — wurde eine bessere. Beachtenswerth sind die Schmerzen, welche die Umschnürung in den ersten Tagen verursacht, und die Muskelatrophie, welche an der umschnürten Stelle eintritt. Ein definitives Resultat glaubt N. mit diesen 10 Fällen noch nicht erreicht zu haben.

Wolf (Straßburg i/E.).

18) J. Daland und W. D. Robinson. A clinical study of three cases of spontaneous hemophilia in brothers.

(Times and Register 1895, September, 14.)

Fall 1: 13jähriger Knabe in Pennsylvanien, 1800 Fuß hoch wohnend, war bis zum 8. Monat gesund, bekam dann Cholera infantum (wahrscheinlich eine Purpura intestinalis) und war 3 Monate krank; in den letzten Wochen der Rekonvalescenz bekam er hämorrhagische Eruptionen (Purpura) auf dem Bauch, dem Rücken, den Beinen und den Armen. Mit 5 Jahren erkrankte er an Arthritis (wahrscheinlich Blutungen in die Gelenke) mit Fieber und hat seither fast alle 2 Monate solche Anfälle bekommen, fast stets 48 Stunden nach Erkältung oder Durchhässung. Mit

8 Jahren kamen Masern, Keuchhusten und Scharlach, aber seit dem 5. bis zum 13. traten ferner etwa 50 Hämorrhagien von Schleimhäuten, denen meist Zähneknirschen und Rötze des Gesichts vorausging, so dass der Vater die Blutungen voraussagen konnte. Nasenbluten war das häufigste, aber auch Blutbrechen und Nierenblutungen traten auf nach Stoß gegen die entsprechende Körpergegend. Nach einem Biss auf die Zunge blutete er einmal 7 Tage. Fast alle Mittel ließen im Stich. Dabei traten Erbrechen und Würgen auf, oft so stark, dass Ernährung durch Klystiere nöthig wurde.

Fall 2: Der Bruder des Obigen bekam im Alter von 16 Monaten Nasenbluten, welches sich oft wiederholte. Mit 3½ Jahren entwickelte sich Hydrocephalus. Später trat Verblutung aus der Nase ein.

Fall 3: Bruder der Vorigen, bekam seine erste Blutung vom Munde aus beim ersten Zahnen; dieselbe wiederholte sich beim Durchschneiden jedes neuen Zahnes; mit 18 Monaten verblutete er sich beim Erscheinen eines Backzahnes.

Das erste Kind der Mütter kam zu früh zur Welt und starb sehr bald, das dritte, ein Knabe, starb 2 Jahr alt an Scharlach, es war kein Bluter, das fünfte, ein Mädchen, starb mit 3 Monaten ohne Spuren eines Bluters. Die Mutter selbst zeigte als einziges Zeichen der Hämophilie das lange Nachbluten, wenn ihr ein Zahn entfernt wurde. Sonst sind bis zur 4. Generation aufwärts weder von Seiten der Mutter noch des Vaters Bluter zu finden. Das Blut der drei Bluter zeigte herabgesetzte Koagulirbarkeit. Als Stillungsmittel wirkten am besten Cocain und Eis lokal, Ergotin innerlich; die Blutungen in Fall 1 vermehrten sich, als die Eltern höher hinauf ins Gebirge (2200 Fuß hoch) zogen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

#### 19) Isnardi. Sopra un caso di cefaloidrocele traumatica con larga deiscenza del cranio.

(Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1895. No. 1.)

Die äußerliche Beschaffenheit des kindlichen Schädels verleiht seinen Brüchen gewisse Besonderheiten. Ein rachitisches Kind fällt im 12. Monat aus ca. 60 cm Höhe herab. Nach 8 Monaten bemerken die Eltern eine Geschwulst auf dem rechten Scheitelbein, reponibel, über einer 2 Finger breiten Knochenlücke. Die Geschwulst enthielt Serum. Es bestanden Fieber und gehäufte Konvulsionen.

I. nahm Hirndruck als Ursache an und machte die Paracentese des Wirbelkanals, zwischen 3. und 4. Lendenwirbel, entleerte 5 g Flüssigkeit. Die Krämpfe hörten für 2 Tage auf, kehrten dann wieder. Erneute Punktion konnte den Tod in Folge des elenden Allgemeinzustandes nicht aufhalten.

Bei der Sektion fand sich auf dem rechten Os parietale eine ovale, 3 resp. 7 cm breite Öffnung im Knochen mit verdickten Osteophyten besetzte. Von ihrem hinteren Winkel gingen 3 Fissuren aus. In der Öffnung fehlten Dura, Pia und Arachnoidea. Zwischen Haut und Hirn liegt ein mit Serum gefüllter Raum, in welchen ein nach dem Cornu post. verlaufender Kanal mündet.

I. nimmt an, dass bei der Fraktur eine schwere Hirnquetschung stattfand, welche zur Eröffnung des Ventrikels führte. Die Fraktur wurde an ihrer Verheilung durch den Druck einer übermäßig secernirten und nach außen sich zwischen ihre Ränder ergießenden Cerebralflüssigkeit gehindert und so zu einer breiten Öffnung umgestaltet.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

#### 20) Vollmer. Beitrag zur Therapie des Lupus erythematodes discoides.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 38.)

Es handelte sich in dem vorliegenden Falle nicht nur um eine Hautaffektion, sondern der geschwürige Zerfall war auf die Schleimhaut des harten Gaumens bis an die Grenze des weichen Gaumens übergegangen. Letzterer wurde mit dem Paquelin in Chloroformarkose behandelt, dann nach Abstoßung des ersten Schorfes mit 80%iger Milchsäure gepinselt; in 3 Wochen trat völlige Heilung hier ein. Der Lupus im Gesicht wurde mit Lassar'scher Schälpaste behandelt. Nach

5 Wochen waren in Folge dieser Behandlung die narbigen Vertiefungen im Gesicht ausgeglichen und das Niveau der Gesichtshaut wieder ein kontinuierliches. Abends wurde, während des Morgens 1 Stunde lang die Lassar'sche Paste verwandt ward, Unna'scher Quecksilberpflastermull aufgelegt.

V. hat den Fall wegen seiner Seltenheit und des guten Resultats der angewandten Therapie veröffentlicht.  
E. Wagner (Mülheim a. d. R.).

21) F. Danziger. Carcinom des Ohres. (Nachtrag.)

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1895. No. 10.)

Im Anschluss an eine früher veröffentlichte und auch hier referirte Krankengeschichte über ein Carcinom im äußeren Gehörgange ist Verf. jetzt in der Lage, den Sektionsbefund mitzutheilen. In den letzten Lebenstagen der Pat. bestand vollkommene Facialislähmung auf der Seite der Erkrankung, der Proc. mastoideus war stark aufgetrieben, eben so die Gegend vor dem Ohre, aber nirgends ist ein Durchbruch der Geschwulstmassen erfolgt. Das Ende wurde durch Schlingbeschwerden, welche zu völliger Ernährungsunmöglichkeit führten, beschleunigt. Die Sektion musste sich auf die Schädelhöhle beschränken! Über der Mitte der hinteren Fläche des Schläfenbeins war die Dura dunkelblau verfärbt, stark emporgewölbt, aber nirgends durchbrochen; dessgleichen der Sinus, dessen Wand mit der Geschwulst verwachsen war. Der Knochen war vollständig absorbirt. Das Carcinom reichte nach innen bis zum Foramen jugulare, wo es den N. glossopharyngeus vollständig durchsetzte; der Warzenfortsatz war zur Hälfte durchbrochen, der knöcherne Gehörgang gänzlich geschwunden, eben so die Gelenkfläche des Unterkiefers. Die Carotis ist zum Theil von den Geschwulstmassen umgeben, die an die Gefäßwand fest angewachsen sind. Bemerkenswerth ist die Widerstandsfähigkeit der Dura gegenüber dem Vordringen der Geschwulstmassen. Teichmann (Berlin).

22) Pascal. Parasites des fosses nasales.

(Arch. de méd. et de pharm. militaire 1895. No. 10.)

Die 12—15 mm langen Larven einer Fliegenart, der *Lucilia hominivorax*, hatten sich in der Nase eines Arabers und ihren Nebenhöhlen etablirt, die Nasenscheidewand zerstört, eine erysipelatöse Schwellung einer Nasenseite und Wangen und schwere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens herbeigeführt. Besonders bemerkenswerth war in diesem Falle die große Zahl der Parasiten; handelte es sich doch im Ganzen um mehr als 80 Stück. Schnelder (Siegburg).

23) G. Didsbury. Sur un cas d'actinomycose pharyngée.

(Revue de laryngol. 1895. No. 20.)

Die Krankengeschichte hält nicht, was der Titel verspricht; denn es handelt sich um eine Pharyngomycosis leptothricia. Verf. scheint aber diese Erkrankung und die Aktinomykose für nahe verwandt zu halten. Die Behandlung, welche in Ausreißen der Pilzwucherungen bestand, wurde übrigens durch Cigarettenrauchen wirksam unterstützt. Teichmann (Berlin).

24) E. J. Moure. De l'amygdalite lacunaire ulcéreuse aigue.

(Revue de laryngol. 1895. No. 18.)

25) Mendel. De l'amygdalite ulcéreuse chancriforme.

(Ibid.)

26) Delie. De l'amygdalite folliculaire ulcérée.

(Ibid. No. 20.)

Es ist wohl dieselbe Affektion, welche die Autoren beschreiben. Dabei entwickelt sich auf einer, zuweilen auf beiden Tonsillen in wenigen Tagen ohne besondere allgemeine oder heftige lokale Störungen ein mehr oder weniger rundes, oft kraterförmiges, stark belegtes Geschwür, welches am meisten dem schankrösen Geschwür der Tonsille ähnelt. Von diesem unterscheidet es sich aber durch das Fehlen der Induration und die geringe oder gänzlich fehlende Lymphdrüenschwellung, so wie durch seinen Verlauf, der unter Gurgelungen und Jodpinselungen in

wenigen Tagen zu vollkommener Heilung führt. Besonders auffallend ist, dass von je 6 Beobachtungen beider Verff. 4 resp. 1 Fall Studenten der Medizin betrafen. Moure hält dies allerdings für einen Zufall. Betrefflich der Entstehung dieser für die differentielle Diagnose nicht unwichtigen Affektion glaubt Moure, dass es sich um eine vorübergehende Exacerbation des als *Tonsillitis lacunaris chronica desquamativa* bezeichneten Processes handelt.

D. berichtet über 3 gleiche Fälle. Teichmann (Berlin).

27) **A. Logucki.** Ein Beitrag zur Ätiologie der peritonsillaren Abscesse.

(Gaz. lekarska 1895. No. 42.)

Von 11 untersuchten Fällen von Peritonsillitis acuta enthielt der Eiter 2mal bloß Streptokokken, 6mal Staphylokokken und 3mal sowohl Staphylo- wie Streptokokken. Streptokokken fanden sich in jenen Fällen, in welchen die Incision in einem zeitigen Stadium vorgenommen wurde. Je länger die Krankheit dauerte, um so mehr nahm deren Zahl zu Gunsten der Staphylokokken ab, und in langwierigen Fällen fand man bloß die letzteren. Trzebielky (Krakau).

28) **Honseil.** Über maligne Tumoren der Tonsille.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

Der 1. Theil der ziemlich umfangreichen Arbeit beschäftigt sich mit der Kasuistik der Tonsillengeschwülste, welche 105 Fälle umfasst und mit Rücksicht auf Histologie, Ätiologie, Symptome, Diagnose und Behandlung eine sorgfältige und eingehende Bearbeitung erfährt. Die verschiedenen zur Freilegung der Mandel angegebenen Schnittmethoden sind bildlich dargestellt. Die interessanten Einzelheiten dieses Theils können nicht Gegenstand des Referats sein. Der 2. Theil berichtet über die in der Czerny'schen Klinik von 1878—93 beobachteten einschlägigen Fälle, 16 an der Zahl, darunter 7 Carcinome und 9 Sarkome. Von  $\frac{2}{3}$  der Fälle liegt der mikroskopische Befund vor. 3 untersuchte Epitheliome weisen 3 verschiedene Typen auf (s. Original), 1mal konnte eine Lakune als Ursprungsstätte nachgewiesen werden. Die meisten Sarkome erwiesen sich als Lymphosarkome, 1mal wurde ein Angiosarkom, ausgehend von den Lymphgefäßen, und 1mal ein Myxosarkom mikroskopisch diagnosticirt.

Das männliche Geschlecht überwiegt bedeutend (bei den Carcinomen 100%, bei den Sarkomen 55,6%). Unter den subjektiven Symptomen stehen Schluckbeschwerden oben an. Übergreifen der Geschwulst auf die Nachbargewebe, besonders Gaumen und Zunge, ist in 12 Fällen konstatiert. Übrigens ist bei den 7 Carcinomen nur in 1 Fall der primäre Ausgang von der Tonsille unzweifelhaft nachgewiesen, während von den 9 Sarkomen 7 mit Sicherheit auf die Tonsille zurückzuführen sind.

Da die Mehrzahl der Pat. mit dem Aufsuchen der Klinik (im Mittel 7 Monate) zu lange gewartet hatte, konnte nur in 7 Fällen ein Versuch der Radicalheilung unternommen werden (in der Mehrzahl der Fälle nach der v. Langenbeck'schen Methode).

Mit Ausnahme eines Falles, in dem eine Nachblutung zu tödlicher Pneumonie führte, war der unmittelbare Operationserfolg stets gut. Von den 7 radikal Operirten ist dauernd geheilt einer, ein zweiter nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren noch recidivfrei. Die mittlere Krankheitsdauer der nicht operirten Fälle betrug bei Krebs etwa 10 Monate, bei Sarkom 7 Monate (in 1 Fall jedoch mindestens 62 Monate). Bei den inoperablen Fällen wurden durch partielle Exstirpation die Beschwerden zu lindern gesucht, im Übrigen medikamentös behandelt. Hofmeister (Tübingen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreißundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

No. 3.

Sonnabend, den 18. Januar.

1896.

---

**Inhalt:** B. Schürmayer, Über einen neuen aseptischen Verschluss von Wunden an Stelle der Wundnaht. (Original-Mittheilung.)

1) Omochowski und Janowski, Typhus und Eiterung. — 2) Brunner, Wundcharlach. — 3) Klonka, 4) Krohne, Narkose. — 5) Haegler, Airol. — 6) Semon, Zur Ätiologie von Mund- und Halskrankheiten. — 7) Wiggins, Durbruch von Darmgeschwüren. — 8) Talma, Indikationen zu Magenoperationen. — 9) Henggeler, Brucheinklemmung. — 10) Read, Radikaloperation von Hernien. — 11) Ruepp, Darmkrebs. — 12) Madelung, Leberkrankheiten. — 13) Kouwer, Wandermilz.

Canon, Ein seltener Fall von Darmwandbruch. (Original-Mittheilung.)

14) Orlandi, Fetteembolie. — 15) Rosner, Krebsübertragbarkeit. — 16) Mertens, Äthernarkose. — 17) Bernays, Speiseröhrenverschluss. — 18) Ballerini, 19) Rossini, 20) Saraiva, 21) Manara, Zwerchfellwunden. — 22) Jendrassik, Subphrenischer Abscess. — 23) Schröter, Magenschuss. — 24) Manasse, 25) af Schultén, Fremdkörper im Magen. — 26) Vordelli und Riva, Pylorusenge. — 27) Stewart, Gastro-Duodenostomie. — 28) Bossowski, 29) Möller, Radikaloperation von Hernien. — 30) Calrd, Darmresektion. — 31) Pässler, Blinddarmkrebs. — 32) Pagenstecher, Gekröscysten. — 33) Knoke und Dressler, Operationstisch.

Bayer, Ergänzung.

---

## Über einen neuen aseptischen Verschluss von Wunden an Stelle der Wundnaht.

Von

Dr. B. Schürmayer in Hannover.

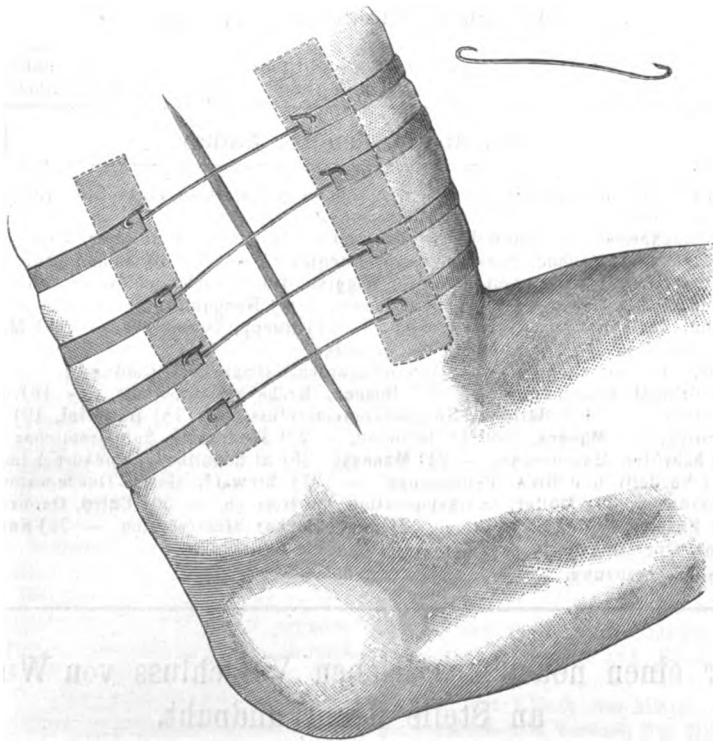
Es giebt eine Reihe von Fällen, in denen die Wundnaht sich als unzweckmäßig erweist, einmal weil wegen großer Spannung die Fäden einschneiden oder durchreißen, oder weil im lockeren Granulationsgewebe ein Halten völlig ausgeschlossen ist. Tiefe Nähte bis ins Gesunde verringern hier nicht immer den Missstand; die Anwendung von Heftpflasterstreifen widerspricht unseren anti- und aseptischen Bestrebungen. Man wird sich leicht überzeugen, dass trotz aller Vorbehandlung der Streifen immer da, wo letztere den frischen Wundrändern oder dem Granulationsgewebe aufliegen, verstärkte



Sekretion, ja sogar Eiterung erfolgt. Das Wechseln der Spannungstreifen führt stets Klaffen der Wunde herbei, und die Vereinigung der Ränder kommt nicht zu Stande. Tupft man die Wunde aus, so benetzen sich die liegen gebliebenen Streifen, verlieren an Halt und sind überhaupt jetzt, weil feucht, noch mehr eine Quelle der Infektion.

Diesen Missständen abzuhelfen kam Verf. zum nachfolgend skizzirten Verfahren.

Die Ausführung desselben garantiert jederzeit die Möglichkeit, ohne besondere Reizung der Wunde dieselbe völlig frei und zugäng-



lich zu machen, andererseits ohne neue Naht sofort einen Verschluss wieder herbeizuführen. Zugleich tritt, weil der Zug sich auf eine größere Fläche verbreitet, eine Zerrung der Wundränder nicht ein.

Das einfache Verfahren ist folgendes.

Man schneidet aus Kautschukheftpflaster entsprechend lange und breite Streifen und durchsticht sie an einem Ende, etwa mit einer Nadel, nachdem man durch Umschlagen eine doppelte Lage herstellte. Dann schneidet man aus Platindraht Stückchen von nöthiger Länge ab und biegt mit der Pincette dieselben am Ende je zu einem kleinen Häkchen um, glüht dieselben aus oder, legt sie in ein Desinficiens.

Nun werden senkrecht zum Wundverlaufe auf einer Seite in gehörigem Abstände vom Wundrande die Heftpflasterstreifen in erforderlicher Zahl angeklebt. Man fasst mittels Pincette die kleinen Doppelhaken (deren Mittelstück kann man noch eine leichte, dem Niveau etwa eines Gliedes entsprechende Krümmung geben) und hakt den einen Haken in die Öffnung im Heftpflasterstreifen. Eben so wird der andere Streifen im zweiten distalen Häkchen befestigt; indem man nun den noch freien Streifen anzieht, mit der anderen Hand zwischen 2 Fingern die Wundränder zusammenzieht und jetzt den Heftpflasterstreifen auf der anderen Seite der Wunde im Gesunden festklebt, vereinigt man die Wunde und fährt so fort, bis Alles geschlossen ist.

Selbstverständlich können die Heftpflasterstreifen ein Glied ganz umspannen und sich wieder berühren, was noch größere Haltbarkeit garantirt.

Die Hauptsache aber ist, dass jederseits von den Wundrändern eine möglichst breite Zone bleibt, über welche sich nur die Drähte spannen, damit von der etwa verflüssigten Klebesubstanz der Heftpflasterstreifen nichts in die Wunde geräth. Um dieses ganz auszuschließen legt man längs der Streifenenden Gazestreifen und erst hierauf das Verbandmaterial; auch desinficirte Guttaperchastreifchen thun denselben Dienst. Die Wundheilung ist eine prompte, die Narbe wird klein.

Beim Verbandwechsel tupft oder spritzt man die Wunde in gewohnter Weise aus, kann sich aber durch Lockern eines Streifens jede beliebige Stelle besser zugänglich machen.

Das »Nähen« an sich wird hierdurch ein ganz einfacher und schmerzloser Eingriff, Infektion durch nicht sterile Fäden fällt weg, gleich den oben genannten Missständen.

Wie sofort ersichtlich, eignet sich dieses Verfahren nur für oberflächliche Naht und setzt voraus, dass die Wundränder auf tiefer liegenden Geweben einen Stützpunkt haben.

### 1) **Z. Dmochowski und W. Janowski.** Über die eitererregende Wirkung des Typhusbacillus und die Eiterung bei Typhus im Allgemeinen.

(Pamiętnik torarsystra lekarskiego Warszawskiego Bd. XC. [Polnisch.])

Verff. haben eine stattliche Reihe von Versuchen angestellt, um die eitererregende Kraft des Typhusbacillus zu prüfen. Wir würden den Rahmen eines Referates weit überschreiten, wollten wir den Verff. in ihren Ausführungen und zumeist sehr präzisen Experimenten folgen; wir können uns hier nur auf eine Rekapitulation der von ihnen erzielten Resultate beschränken.

1) Unter die gesunde Haut von Hunden injicirt rufen Typhusbacillen nie Eiterung hervor. War jedoch die Resistenzfähigkeit des

subkutanen Gewebes durch entzündliche Processe, Narben oder wiederholte Blutentziehungen zuvor geschwächt worden, so trat mitunter im Anschlusse an eine subkutane Injektion von Typhusbacillen Eiterung auf.

2) Eine subkutane Injektion von Typhusbacillen an gesunden Hunden kann den Tod des Thieres ohne lokale Veränderungen herbeiführen.

3) Bei Kaninchen und Meerschweinchen kommt es selbst in normalem subkutanem Gewebe nach Injektion von Typhusbacillen zur Eiterung.

4) Die im Organismus kreisenden Typhusbacillen schlagen sich mit Vorliebe an pathologisch veränderten Stellen so wie in aus anderen Ursachen entstandenen Abscessen nieder.

5) Der durch Typhusbacillen hervorgerufene Eiter gleicht bei Kaninchen und Meerschweinchen und gewöhnlich auch bei Hunden vollständig dem durch Eiterkokken bedingten.

6) Die Typhusbacillen befinden sich vorwiegend in den Abscesswandungen, viel spärlicher im Eiter selbst.

7) Sterilisirte Typhuskulturen verhalten sich zumeist ähnlich den lebenden, was darauf schließen lässt, dass das wirksame Agens in denselben ein chemischer Körper ist.

8) In die Bauch- und Pleurahöhle injicirt verursacht der Typhusbacillus keine Eiterung, es sei denn, dass die serösen Membranen gleichzeitig auch anderweitig, z. B. durch Krotonöl, gereizt werden. Die Eiterung ist aber selbst in diesem Falle keine konstante.

9) In die Meningen injicirt verursacht eine Typhuskultur bei Kaninchen Entzündung oftmals mit Eiterung. Hunde gehen nach diesem Eingriffe zu Grunde, ehe es zu lokalen Erscheinungen kommt.

10) Nach gleichzeitiger subkutaner Injektion von Staphylokokken und Typhusbacillen bei Hunden erfolgt keineswegs öfters Eiterung als nach Injektion von ersteren allein. Aus den hierauf entstandenen Abscessen können entweder Staphylokokken allein oder aber beide Bakterienarten gezüchtet werden.

Verff. gelangen zu dem Schlusse, dass jene Fälle von typhösen Abscessen, in welchen die Untersuchung des Eiters das alleinige Vorhandensein von Typhusbacillen nachweist, ihr Entstehen den letzteren verdanken.

Der Arbeit geht ein sehr fleißiges und genaues Litteraturverzeichnis voran.

Trzebicki (Krakau).

## 2) C. Brunner. Über Wundcharlach.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 22, 23, 25, 26, 29, 30.)

B. giebt zunächst einen Überblick über die Litteratur der Affektion, berichtet dann ausführlich über einen Fall, bei dem an eine kleine inficirte Risswunde dicht unter dem Knie eines 19jährigen Mannes sich zunächst eine lokal beschränkte Phlegmone, dann

eine typische Lymphangitis und Lymphadenitis inguin. und zuletzt, von der Schenkelbeuge ausgehend, ein typisches Scharlachexanthem mit nachfolgender lamellöser Abschuppung, ohne Angina oder Nephritis, anschloss. Eine Infektion mit Scharlach war nicht nachweisbar, in dem Eiter des Infektionsherdes massenhaft Streptokokken, die sehr eingehend untersucht wurden (vom Streptococcus pyogenes nicht zu unterscheiden), ferner einmal spärlich Staphylococcus pyogenes aureus; im Blut (nur 1mal) 2 Kolonien von Pseudodiphtheriebacillen.

B. schließt daran 19 zuverlässig beobachtete Fälle aus der Literatur, die er eintheilt in solche, bei denen an der Wundstelle eine lokale Infektion (Phlegmone, Erysipel, Lymphangitis), dann ein Scharlachexanthem auftrat, und in solche, bei denen nur die Wunde selbst sich als »inficirt« darstellte oder ganz rein blieb. 2 Fälle davon bakteriologisch untersucht. (Die unvollständig beobachteten Fälle und die, wo das Exanthem entfernt von der ursprünglichen Läsion auftrat, lässt B. unberücksichtigt.) — Die Inkubationsdauer schwankt von 5—14 Tagen, das Exanthem wird durchweg als charakteristisch bezeichnet, stets folgt Desquamation; Angina fehlt mehrfach (3mal), nur zuweilen tritt Nephritis ein; Personen unter 16 Jahren sind relativ selten (3mal) betroffen. — Sehr ausführlich erörtert B. die Frage nach der Bedeutung der beim gewöhnlichen und beim Wundscharlach wiederholt gefundenen Streptokokken für die Entstehung des Exanthems; hier können davon nur die Hauptpunkte referirt werden. Die Kokken sind trotz einiger entgegengesetzter Angaben von dem Streptococcus pyogenes nicht zu unterscheiden, sie werden von den einen Autoren nur als sekundäre, von anderen als die eigentlichen primären Krankheitserreger aufgefasst. In B.'s Fall haben sie sicher die Phlegmone, Lymphadenitis und Lymphangitis herbeigeführt, in anderen Fällen treten ähnliche Wundinfektionskrankheiten vor dem Exanthem auf, und in einem Falle (Ricochon) wurde von einem Wundscharlach aus Erysipel, Lymphangitis und Scharlach auf andere Personen übertragen. B. neigt zur Ansicht, dass dieselben Streptokokken hier alle diese verschiedenen Erkrankungen hervorgerufen haben. Dem Wundscharlach ähnlich ist der Puerperalscharlach; auch hier finden sich häufig neben oder vor dem Exanthem lokale infektiöse Prozesse; aber es fehlen bakteriologische Untersuchungen an solchen Fällen.

Nach B.'s Auffassung wäre wahrscheinlich der Scharlach eine Infektion mit Streptokokken, welche am Orte ihres Eindringens je nachdem Angina oder eine Wundinfektion oder eine puerperale Infektion erzeugen; das Exanthem wäre die Wirkung der von den Streptokokken gelieferten Toxine, analog den Arzneiexanthemen; die metastatischen Entzündungen würden durch die im Blut verschleppten Streptokokken erzeugt. Freilich lässt sich nach B.'s Versuchen experimentell durch Streptokokkenprodukte das Scharlachexanthem nicht erzeugen; aber es lässt sich annehmen, dass diese Exantheme bei der zarten Haut menschlicher Kinder allein leicht

einen schädigenden Einfluss auf Gefäße und Gewebe der Haut ausüben. B. betont, dass es immerhin möglich sei, die Streptokokken nur als Infektionsstoffe aufzufassen, welche neben dem ungekannten Scharlachvirus wirken, hält das aber für weniger wahrscheinlich. — Dass so selten bei der Unzahl von Streptokokkeninfektion von Wunden einmal Scharlach auftritt, erklärt sich vielleicht auch dadurch, dass im Kindesalter die in den Organismus gelangenden Streptokokken leichter die Haut schädigten, als beim Erwachsenen, ähnlich wie z. B. die Tuberkulose in den verschiedenen Lebensaltern verschiedene Lieblingsniederlassungen wählt. So können auch im Kindesalter die Infektionen von den Tonsillen aus, im erwachsenen die heftigeren von Wunden aus leichter Scharlach hervorrufen. Bei Erwachsenen bieten die Tonsillen vielleicht (Dowson, Schleich) deshalb weniger leicht passirbare Eingangspforten, weil ihr histologischer Bau ein anderer ist. — Ferner scheint je nach der Schwere der Toxinwirkung, wie die übrigen Symptome, so auch das Exanthem zu variiren. — Als Haupteinwand gegen seine Auffassung hebt B. selbst hervor, dass sich aus ihr die Kontagiosität, die Flüchtigkeit und Tenacität des Scharlachvirus nicht direkt erklären lassen. Wegen der Einzelheiten dieser Deduktionen muss auf das Original verwiesen werden.

Kümmel (Breslau).

### 3) Kionka. Über Chloroform- und Äthernarkose. Eine Experimentaluntersuchung. (Aus dem pharmakologischen Institut zu Breslau.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. L. Hft. 2.)

Mittels einer sehr sinnreichen Versuchsanordnung, die im Original einzusehen ist, untersuchte K., wie hoch — bei Kaninchen — die narkotisirende Dosis für Chloroform und Äther liegt, und wie sich die wichtigsten Lebensfunktionen — Athmung und Cirkulation — bei der Darreichung von genau dosirtem Chloroform und Äther verhalten. Aus den sehr exakten Versuchen ergibt sich kurz Folgendes: Gemeinschaftlich für Chloroform und Äther ist, dass bei beiden die narkotisirende Dosis sehr niedrig liegt, und dass diese bei den einzelnen Thieren sehr variirt. Es genügen zur Narkose von Chloroform 0,5—1,3 Vol. Proc. (= 3,6—6,8% der Luftsättigung); von Äther 2,1—7,9 Vol. Proc. (= 5,6—14,5% der Sättigung). Die Empfindlichkeit der Thiere gegen die beiden Narkotica unterliegt sehr großen individuellen Schwankungen; eine bestimmte Dosis, die für das eine Thier noch nicht zur Narkose ausreicht, kann für ein anderes bereits lebensgefährlich sein. — Als Differenzpunkte ergeben sich folgende: Äther besitzt eine breitere Narkotisirungszone wie Chloroform, d. h. die geringste Äthermenge, die zur Narkose ausreicht, darf sogar relativ erheblich überschritten werden, ohne dass gefährliche Komplikationen eintreten. Mit derselben Ätherdosis kann man längere Zeit kontinuierlich narkotisiren, mit Chloroform nur intermittirend,

sonst stirbt das Thier. Chloroform wirkt von vorn herein, schon vor Eintritt der Narkose, ungünstig auf Cirkulation und Athmung und führt rasch zu Athmungs- und weiterhin Herzstillstand. Äther hingegen lässt Respiration und Cirkulation intakt, reizt dagegen die Schleimhäute, auch solche, auf welche die Ätherdämpfe nicht direkt treffen, zu verstärkter Sekretion an. — Die Resultate stimmen also im Wesentlichen mit den auch beim Menschen gemachten Erfahrungen überein. Als die beste Methode des Chloroformirens erscheint diejenige, bei der man langsam von kleineren zu größeren Dosen steigt und so gewissermaßen empirisch für Jeden die zulässige Chloroformmenge ausprobiert (also wohl die jetzt fast allgemein angewendete Tropfmethode. Ref.).

Ad. Schmitt (München).

4) **C. W. Krohne** (London). Die physiologische Wirkung der Betäubungsmittel. — Neuer Apparat für Äthernarkose, Thermoanästhetic-Inhaler.

(Illustrierte Monatsschrift für ärztl. Polytechnik 1895. November.)

Carter konnte einen 8 Jahre alten Knaben 50 Minuten lang mit 1,01 Kubikzoll Chloroform, dem 500 Kubikzoll Luft beigemengt wurden (= 0,32%ige Chloroformlösung in Luft) in Narkose halten. Dasselbe lässt sich mit minimalen Mengen Äther erzielen, nur muss die Ätherflasche entweder in warmes Wasser gestellt oder mit einem Warmwassermantel umgeben werden, um das schnelle Kühlen des Äthers zu verhindern. Hierauf beruht der neue Thermoanästhetic-Inhaler, der im Original abgebildet ist. Dem Apparate ist ein Gummibeutel beigefügt, welcher die mit Ätherdampf gemischte Kohlensäure der Lungen auffängt, die zum Wiedereinathmen dient. Nämlich nur der Äther + Kohlensäure macht die Narkose, indem Sauerstoffmangel und Cyanose entsteht. Wird letztere erheblich, so lässt man 1—2 Athemzüge frischer Luft zutreten. In der Regel werden 10—13 Athemzüge Äther + Kohlensäure und 1—2 Athemzüge frischer Luft abzuwechseln haben, um gleichmäßige Narkose zu erzielen. In 52 Minuten wurden mit obigem Apparate 90 g = 1440 Minims Äther verbraucht. Das Genauere siehe im Original.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

5) **Haegler**. Über Airol, ein neues Ersatzmittel des Jodoforms, und ähnliche antiseptische Pulvermittel.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

Die Anforderungen, welche H. an ein Ersatzmittel des Jodoforms stellt, lauten:

1) Das Mittel soll weniger giftig sein, 2) es soll nicht riechen, 3. es soll die Haut nicht reizen, 4) es soll eine genügende Quantität von Jod oder einem gleich wirksamen Stoff besitzen, den es unter denselben Bedingungen abgibt wie Jodoform.

Das Airol stellt eine Verbindung von Dermatol (basisch-gallussaures Wismuth) mit Jod dar (eine OH-Gruppe ist durch J ersetzt).

Die Vergiftungsversuche, welche mit Airol, Dermatol und Jodoform parallel angestellt wurden, lassen die erste der oben genannten Forderungen erfüllt erscheinen. Die Giftwirkung ist auf das Wismuth zurückzuführen, und steht das Airol dem Dermatol in dieser Richtung etwa gleich. Für die chirurgische Praxis ist diese Giftwirkung um so weniger von Bedeutung, als das Airol 4mal leichter ist als Jodoform und sich viel feiner vertheilt. Das Ergebnis der bakteriologischen Versuche würde Verf. nicht ganz befriedigen, wenn man sich nicht immer wieder klar macht, dass der menschliche Organismus sich mit dem künstlichen Nährboden nicht vergleichen lässt.

Außer seiner relativen Ungiftigkeit, seiner Geruchlosigkeit und seiner Reizlosigkeit gegenüber der gesunden Haut vindicirt H. dem Airol auf Grund seiner Erfahrungen am Krankenmaterial noch besonders 2 Vorzüge vor dem Jodoform, das ist die Fähigkeit, in Verbindung mit den warmen Körpersäften sofort einen Theil seines Jodes abzuspalten und 2) sein Wismuthgehalt, vermöge dessen es in hohem Grade austrocknend wirkt. Applicirt wurde das Airol meist mit dem Pulverbläser; daneben kommt 10- und 20%ige Airolgaze, 10%iges Airolkollodium so wie für tuberkulöse Affektionen eine 10%ige Emulsion mit Glycerin, Aq. aa zur Verwendung.

Sterilisation des Pulvers, welche das Airol eben so wenig trägt, wie das Jodoform, hält H. auf Grund seiner Erfahrungen für überflüssig.

Bezüglich der Wirkung des Airols auf den tuberkulösen Process enthält sich H. eines abschließenden Urtheils; im Übrigen kommt er, nachdem er das Mittel 1 Jahr hindurch bei ca. 2000 Pat. seiner Poliklinik ohne Auswahl angewandt hat, zu dem Schluss, dass das Airol an Wirksamkeit dem Jodoform wohl an die Seite gestellt werden darf, dass es dasselbe sogar in einigen Beziehungen übertrifft, ohne dessen üble Eigenschaften zu haben.

Ref., welcher seit einigen Monaten das Airol in der poliklinischen Praxis benutzt, hat bis jetzt keinerlei unangenehme Erfahrung mit demselben gemacht und hat durchaus den Eindruck, dass wir in ihm einen wirklich brauchbaren Jodoformersatz gewonnen haben.

Hofmeister (Tübingen).

6) **F. Semon.** On the probable pathological identity of the various forms of acute septic inflammations of the throat and neck, hitherto described . . etc.

(Med.-chir. Transact. Vol. 78.)

S. berichtet aus seiner reichen klinischen Erfahrung in der Privatpraxis über 14 Fälle, die eine vollkommene, von leichteren zu schwereren Erscheinungen aufsteigende Stufenleiter von Krankheitsbildern darstellen. Es handelt sich um Pat. verschiedensten Alters, von denen einige der Einwirkung von Kloakengasen (IV, V) oder

septischen Stoffen (? XII) ausgesetzt waren; einer litt an Diabetes (V), bei den übrigen war die Erkrankungsursache nicht sicher festzustellen. Die Krankheit begann oft mit den Erscheinungen einer heftigen Angina; das am regelmäßigsten betheiligte Organ war die Epiglottis, die ödematöse, entzündliche Schwellung und eventuelle Abscedirung zeigte; die Schwellung verbreitete sich dann auf die aryepiglottischen Falten, die benachbarten Theile des Zungengrundes, des Schlundes; in den schwereren Fällen traten weiterhin Schwellung, eventuell auch Abscedirung im Bindegewebe und den Lymphdrüsen des Halses (diese beiden zuweilen die primäre und die schwerste Lokalisation des Processes) auf, schließlich Pleuritis, Perikarditis, selbst Peritonitis und metastatische Hautabscesse. 6 Fälle verliefen tödlich, der schwerste davon in 11 Stunden; die übrigen Pat. heilten, manchmal, trotz schwerster Komplikationen, nach einem bis zu 30 Tagen aus. Meistens setzte die Erkrankung sehr akut, oft mit Schüttelfrost ein; das Fieber war sehr verschieden, oft gering, oft sehr heftig; die subjektiven Symptome, je nach den befallenen Theilen, sehr verschieden, am konstantesten Schling- und Athembeschwerden. Zuweilen ist das Nervensystem stark in Mitleidenschaft gezogen.

S. hält alle diese Erkrankungen für einheitlicher Natur, für Infektionen der oberen Luftwege, des Rachens und der benachbarten Bindegewebsterritorien von der Mundrachen- und Nasenrachenhöhle aus. Er weist eine Reihe möglicher Einwände gegen seine Auffassung zurück: so den, dass die leichteren Fälle den septischen Ursprung nicht sicher erkennen lassen, dass die Lokalisation der Erkrankung sehr wechselt, deren klinischer Verlauf, z. B. das Fieber, sehr verschieden ist, und dass dabei einmal seröse, ein andermal fibrinöse und eitrige Exsudate gefunden werden. Ref. kann dem geschätzten Verf. freilich nicht in allen Punkten beistimmen. Der Nachweis von Mikroorganismen scheint nur in einem Falle (XIII) erbracht zu sein und ist hier (Fehlen der Virulenz bei den post mortem im Luftröhrensekret gefundenen Staphylokokken) etwas unsicher. Dass der Ort der Lokalisation vom klinischen Standpunkt aus eine große Rolle spielt, ist doch auch nicht zu leugnen; der Vergleich mit der Diphtherie, den S. heranzieht, trifft nicht ganz zu. Zwar bleibt Diphtherie Diphtherie, gleich, wo sie sich abspielt; aber die einfache Rhinitis fibrinosa ist ein anderes klinisches Bild, als ein Kehlkopfkrup; und Keinem, glaube ich, würde es einfallen, klinisch einen Furunkel und eine multiple Osteomyelitis als dieselbe Krankheit aufzufassen. — Gewiss ist der weiterhin gegebene Hinweis auf die Tonsillen als Eintrittspforten septischer Infektion sehr beachtenswerth; neuerdings sind ja deren Beziehungen zum Gelenkrheumatismus, zu septischen Erkrankungen, zur Tuberkulose mehr, aber lange nicht so, wie sie es verdienen, betont worden. Ob aber, wie S. (auch Andere) es will, für das Eindringen von Mikroorganismen gerade die Lücken im Epithel, welche durch das Auswandern von Leukocyten entstehen, die Kanäle liefern, ließe sich bestreiten. Der durch sie austretende



Leukocytenstrom (davon kann man doch wohl bei den Tonsillen sprechen) könnte gerade so gut ein treffliches Mittel darstellen, die Infektion zu verhüten, und in der That fassen Manche die Sachlage so auf. Hier sind noch manche Aufgaben für die pathologische Forschung zu lösen; und wir dürfen dem Verf. für den Hinweis auf die Wichtigkeit der Sache gewiss dankbar sein. Eben so ist es sicher gerechtfertigt, wenn er in den Lehrbüchern bei den einzelnen Formen entzündlicher Kehlkopferkrankung eine schärfere Betonung der ätiologischen Momente und eine weniger schematische Klassifikation verlangt.

Kümmel (Breslau).

7) **F. Wiggins.** Perforation in enteric fever; its surgical treatment.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 14.)

W. empfiehlt auf Grund von 24 in der Litteratur aufgefundenen Fällen von Durchbruch von Darmgeschwüren mit 6 Heilungen nach Naht, von denen jedoch nur 17 mit 3 Heilungen sicher auf Typhusinfektion beruhten, in allen Fällen von zweifelloser Perforation sofort die Laparotomie zu machen. So gut wie Kussmaul auch bei schwerstem Daniederliegen der Kräfte die Tracheotomie, sobald sie durch Kehlkopfkomplikation geboten sei, unbedingt anrathet, eben so gut sei die Darmperforation eine Indicatio vitalis zur Darmnaht. Man könne eventuell sogar nur unter Cocainanästhesie den Bauch an der schmerzhaftesten Stelle öffnen, würde dort rasch die Öffnung freilegen und, gegen die Umgebung mit Tampons abschließend, nach außen den Kothstrom ableiten. Von den 17 Fällen erwähnt er namentlich nur einen von van Hook mit glücklichem Ausgang.

(Jeder, der nur einige Erfahrungen über Bauchchirurgie besitzt, wird mir beistimmen, dass diese Vorschläge zunächst ohne die geringste Aussicht auf Erfolg sein müssen. Man wird meist viel zu spät kommen, um mit einigermaßen reiner Bauchhöhle rechnen zu können, man wird beim Aufsuchen der Perforation meist neue erzeugen und schließlich, wenn man Operations- und Narkosecollaps wirklich überwindet, die diffuse Peritonitis nur dann verhüten können, wenn zufällig bestehende Adhäsionen die Perforationsperitonitis zu einer abgesackten gestaltet hatten. Ref.)

Roesing (Straßburg i/E.).

8) **S. Talma.** Die Indikationen zu Magenoperationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 25 u. 26.)

T. führt die Entstehung von Magengeschwüren im Wesentlichen zurück auf Krampf des Magens (durch Anämie in Folge von Kompression der Arterien und Kapillaren); bei Krampf des Pylorustheiles sitzen die Geschwüre in der Nähe des Pylorus, bei Cardiakrampf im untersten Theile der Speiseröhre. Letztere sind durch Laparotomie nicht zu erreichen, desshalb die Lokaldiagnose, zu der manchmal umschriebene Krampfzustände helfen können, sehr wichtig. Bei

der Laparotomie können außerdem frische Geschwüre leicht übersehen werden; man soll dann nicht suchen, sondern mit Mikulicz die Gastroenterostomie machen und die Heilung der Natur überlassen. Bei Blutung aus einem Geschwür soll nur operirt werden, wenn sie direkt gefährdend ist, besonders wenn unstillbare Krampfanfälle wiederholt Blutungen veranlassen. — Beim Sanduhrmagen bevorzugt T. die Gastroenterostomie, weil bei ihm außer der ihn veranlassenden Narbe noch oft ein Geschwür am Pylorus besteht; wenigstens wenn der kardiale Theil des Magens weit genug ist. — Bei Ulcerationen und Carcinomen im Cardiatheil und untersten Ende des Ösophagus soll frühzeitig die Gastrostomie gemacht werden, um namentlich im ersteren Falle das Entstehen eines Carcinoms wemöglich durch Schonung der erkrankten Stelle zu verhüten. — Beim Carcinom des Pylorus ist, wenn die Diagnose bereits sicher steht, die Möglichkeit einer Radikalheilung gewöhnlich schon ausgeschlossen. Die ersten Stadien, in denen anscheinend nur ein Geschwür oder eine Narbe vorliegt, das Mikroskop aber bereits atypische Epithelwucherungen feststellen kann, bieten die meisten Aussichten. T. glaubt sogar, dass eine frühzeitig gemachte Gastroenterostomie den bereits entstehenden Krebs durch Schonung der betr. Theile noch zur Heilung bringen kann, event. kann die Durchschneidung der Portio pylorica (v. Eiselsberg) durch Beseitigung von Krampfzuständen diese Heilung noch fördern. T. berichtet einige solche sehr günstig verlaufene Fälle, hat im Gegensatz dazu einige sehr früh exstirpirte, kaum mikroskopisch als solche erkennbare Pyloruscarcinome schließlich doch durch Recidiv tödlich enden sehen. — Er stimmt somit in den meisten Punkten mit Rosenheim's Ansichten überein.

Kümmel (Breslau).

### 9) Henggeler. Statistische Ergebnisse von 276 incarcerirten Hernien, welche von 1881—1894 in der chirurgischen Klinik zu Zürich behandelt resp. operirt worden sind.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

Anknüpfend an die Frage, ob die Resultate der Operation eingeklemmter Brüche durch die Antiseptik in günstigem Sinne beeinflusst werden, giebt H. zunächst eine Übersicht über die in den letzten Jahren von verschiedenen Autoren herausgegebenen Statistiken. Sodann folgt eine tabellarische Übersicht über das in der Überschrift genannte Material der Züricher Klinik, dessen statistische Verwerthung und epikritische Besprechung den Schluss der Arbeit bildet.

Am häufigsten kommt der Bruchschnitt zur Ausführung bei eingeklemmtem Schenkelbruch (57,6%), es folgt der Leistenbruch (40,23%), nur ausnahmsweise wird er nöthig bei Nabel- oder anderen Brüchen. Viel häufiger ist die rechte Körperseite betroffen (62%). Angeborene Hernien sind 11 verzeichnet.

Aus dem Kapitel Diagnose ist zu erwähnen, dass 1mal irrtümlich ein perityphlitischer Abscess angenommen wurde; umgekehrt wurde 2mal eine Entzündung im Bruchsack für eine Einklemmung genommen. Von 4 Hernien des Foramen ovale wurden 2 während des Lebens diagnosticirt.

In mindestens 80% der Fälle bildet eine Dünndarmschlinge den Inhalt der Hernie, während reine Epiplocelen relativ selten zur Einklemmung führen (5,4%); in 6,2% der Fälle wurde Dickdarm als Bruchinhalt angetroffen. In rund 2% der Fälle wurden Theile der weiblichen Genitalien im Bruch gefunden (darunter eine Hernia obturatoria).

Die Quantität des Bruchwassers ist außerordentlich variabel (bis über 1 Liter).

In  $\frac{1}{4}$  aller Beobachtungen zeigte der Bruchsack schon Symptome gestörter Ernährung.

Sanduhrförmige und multilokuläre Bruchsäcke so wie Cystenbildungen wurden gelegentlich gefunden. Die Hernia properitonealis ist mit 1,4% vertreten. Ruptur des Bruchsackes durch rohe Taxisversuche ist 4mal verzeichnet.

Lipombildung findet sich in 9% der Beobachtungen erwähnt.

Die Therapie anlangend, so waren 18mal schonende Taxisversuche von Erfolg gekrönt. Verf. betont hierbei namentlich den Einfluss des warmen Bades und der Narkose.

Nur 2mal wurde die Herniotomia externa, sonst immer die interna ausgeführt. Seit 1892 wurde bei Leistenbrüchen konsequent die Bassini'sche Radikaloperation angeschlossen.

Bei eingetretenem Darmbrand wurde 15mal ein widernatürlicher After angelegt ( $13\frac{1}{3}\%$  Heilung), 12mal die primäre Darmresektion mit cirkulärer Naht ausgeführt ( $33\frac{1}{3}\%$  Heilung).

Die Gesamtmortalität beträgt 23,2% (darunter 3 Fälle, wo nicht mehr operirt wurde), die der unkomplizirten Herniotomien 15,5%. In erster Linie wird die Sterblichkeit beeinflusst durch die Dauer der Incarceration, ferner durch das Alter der Pat. Die häufigste Todesursache wurde geliefert durch Darmgangrän und Peritonitis (48,4%). Auffallend ist, dass nur in einem einzigen Falle bei der Sektion neben anderen Veränderungen Pneumonie gefunden wurde (Ref.).

Die Heilung erfolgte in den meisten Fällen per primam (Ausnahmen cf. Original).

Die Frage, ob es zweckmäßig ist, nach der Operation ein Bruchband tragen zu lassen, lässt H. unentschieden.

Hofmeister (Tübingen).

# 10) C. A. L. Read. The radical cure of hernia by the intrapelvic method.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 15.)

R., dem die neueren Methoden Bassini's, Macewen's, Kocher's etc. wohl bekannt sind — er sah Letzteren persönlich operiren —, schlägt folgendes neue Verfahren vor. Der Bruch, — es handelt sich zunächst nur um indirekte Leistenhernien —, wird freigelegt, der Bruchsack lospräparirt, der Inhalt reponirt, dann wird im oberen Winkel des Hautschnittes der innere Leistenring aufgesucht, durch diesen der mit dem in den äußeren Leistenring eingeführten Finger nach innen umgestülpte Bruchsack herausgeleitet und gespalten. Die beiden dadurch gewonnenen Peritoneallappen werden aufgerollt, mit Katgut zusammengenäht und als Polster an den inneren Leistenring angenäht. Dieser selbst wird dann eben so wie der äußere durch Pfeilernähte verschlossen, wobei darauf zu achten, dass der Samenstrang im inneren Ringe lateral, im äußeren medial gelagert werde. R. hat in den letzten 2 Jahren stets so operirt, keinen Todesfall und nie Recidiv erlebt. (Zahlenangaben fehlen!) Die gleiche Methode der Bauchfellpolsterung und Fascienverlagerung hat er auch auf andere Brüche übertragen. Eine sehr große Nabelhernie wurde so beseitigt, dass R. das Bauchfell nach Spaltung des Ringes mit 2 Etagen Katgutnähten in sagittaler Falte aufrollte und die jederseits am lateralen Rande der Recti durchschnittenen Fascia superficialis nebst Aponeurosis obliqui externi in der Mittellinie zugleich mit den inneren Rändern der Musculi recti vernähte. Nach 3 Jahren kein Recidiv.

Roesling (Straßburg i/E.).

# 11) Ruepp. Über den Darmkrebs mit Ausschluss des Mastdarmkrebses.

Inaug.-Diss., Zürich, 1895. 119 S.

Eine sehr eingehende fleißige Zusammenstellung Alles dessen, was wir z. Zt. über den Darmkrebs wissen, auf Grund von 20 Fällen der Krönlein'schen Klinik und Privatpraxis, deren Krankengeschichten den Schluss des Buches bilden. Viel Neues wird natürlich nicht beigebracht, das ist ja auch, wie die Sachen liegen, nicht zu erwarten. Verf. hat sich besonders bemüht, Alles zusammenzutragen und zu prüfen, was zu einer Frühdiagnose des Leidens verwendet werden könnte, kommt aber freilich, wie nicht anders zu erwarten ist, zu dem betrübenden Resultate, dass bisher darin große Fortschritte nicht gemacht worden sind. Das alte, immer wieder aufgetischte Märchen, das geeignet ist, bei Unerfahrenen manche Verwirrung zu stiften, fehlt auch hier nicht, nämlich, dass schafkothartige Entleerungen, die doch, wie jeder Erfahrene weiß, bei jeder Verlangsamung der Dickdarmverdauung vorkommen, etwas für Darmkrebs Charakteristisches sind. Ein besonderes Gewicht legt Verf. auf diejenigen Fälle, bei welchen plötzlich akute Ileuserschei-

nungen auftreten, ohne dass vorher eingreifendere Veränderungen den Pat. zum Bewusstsein gekommen waren; er glaubt, dass diesen Fällen bisher noch nicht genügende Beachtung zu Theil geworden ist; wenn wir auch diese Meinung nicht theilen, so halten wir doch die Ausführungen des Verf.s für sehr dankenswerth und wohl geeignet, auf diese Frage fördernd und aufklärend zu wirken; wir möchten nicht allein dieses Kapitel, sondern überhaupt das ganze Werkchen jedem Praktiker zur Lektüre empfehlen; das in Rede stehende Thema ist gerade für die Praxis von eminenter Wichtigkeit. Was die Therapie betrifft, so leidet diese, wie wir Alle wissen, unter der Schwierigkeit resp. Unmöglichkeit der Frühdiagnose, und auch die Erfahrungen an den 20 Krönlein'schen Fällen ändern trotz einiger günstiger Erfolge nichts an den traurigen Ergebnissen der Statistik. Wir sprechen zum Schlusse den Wunsch aus, dass die chirurgischen Kliniken recht viele Dissertationen von dem Werthe der vorliegenden produciren möchten.

H. Lindner (Berlin).

## 12) O. Madelung. Chirurgische Behandlung der Leberkrankheiten (Cysten, Abscesse, Geschwülste).

(Aus dem Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten, herausgegeben von F. Penzoldt und R. Stintzing.)

Jena, Gustav Fischer, 1895. 24 S.

M. hat uns vor einigen Jahren mit einem werthvollen Werke über den Echinococcus beschenkt, in welchem er mit bewundernswürdigem Fleiße und Scharfsinne die ätiologischen Verhältnisse klar zu legen suchte; hier ist ihm die wenig dankbare Aufgabe geworden, eine Übersicht über die chirurgische Therapie des Leberechinococcus, der sonstigen Cysten, der Abscesse und der Geschwülste der Leber zu geben. Dass diese kurze Übersicht, besonders so kurze Zeit nach Erscheinen des Langenbuch'schen Werkes, nicht allzuviel Neues bringen kann, ist selbstverständlich. Wir bekennen offen, dass wir der Idee, ein Lehrbuch nur der speciellen Therapie zu veranstalten, nicht die geringste Sympathie entgegenbringen; dass in dem vorliegenden Theile dieses Lehrbuches geleistet worden ist, was innerhalb der gesteckten Grenzen geleistet werden konnte, dafür bürgt der Name des Verf.

H. Lindner (Berlin).

## 13) Kouwer. Behandeling der wandelende milt door splenopexis.

(Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1895. No. 15.)

Die Splenopexis, die kunstgerechte Fixation der Wandermilz am parietalen Peritoneum, ist eine Operation ganz recenten Datums. Erst seitdem Rydygier in einer zusammenfassenden Arbeit die Endresultate der Splenektomie, die zur Heilung einer Wandermilz vorgenommen waren, kritisch beleuchtet hat, und es sich dabei zeigte, dass, ungerechnet die große Mortalität von 31,2 %, die Entfernung

der Milz für den Organismus nicht so gänzlich ohne Bedeutung war, hat das Bestreben, auch in der Milzchirurgie konservativ vorzugehen, mehr allgemein Eingang gefunden. Der kurzen Zeit ungeachtet, seit Rydygier seine originelle Methode der Öffentlichkeit übergab (Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 24), sind schon eine Reihe von Fällen mit neuen Vorschlägen zur Vereinfachung der Operationstechnik publicirt (cf. Plucker, Centralblatt für Chirurgie 1895. No. 40, und die in demselben Blatte No. 43 referirte Abhandlung Sykow's).

K. hatte schon vor 4 Jahren 2mal Gelegenheit, die Wandermilz zu fixiren. Sein Verfahren hat das Verdienst, in den Fällen, wo andere Methoden im Stiche lassen, ausführbar zu sein und kann unter derartigen Umständen nützlich sein. Verf. machte den Lendenschnitt wie für Nierenexstirpation, öffnete das Peritoneum unter der Niere und brachte durch Druck auf die Bauchdecken die Milz der Wundöffnung gegenüber. An dieser Stelle wurde das Organ durch einen stark drückenden Verband mit Wattepolstern erhalten.

Im ersten Falle, wo das Endresultat auch nach 4 Jahren nichts zu wünschen übrig lässt, war überdies die Milzoberfläche durch Versuche, die Befestigung mittels Suturen zu Stande zu bringen, arg maltrairt worden. Im zweiten Falle, wo dies nicht stattgefunden hat, und wo der Tampon wegen Erscheinungen von Darmocclusion schon am 6. Tage gänzlich entfernt werden musste, konnte kein fester Halt erhalten werden. Die allgemeine Schläffheit der Aufhängebänder verschiedener Bauchorgane wirkte hier wohl auch Recidiven in die Hand.

Man kann, wie Verf. mit Recht betont, der Methode keinen Vorwurf machen, dass die Milz unter der Niere, also nicht an ihrer physiologischen Stelle, fixirt wird; denn sie darf überall dort liegen, wo sie nicht hinderlich ist.

G. Th. Walter ('s Gravenhage).

## Kleinere Mittheilungen.

Aus dem städtischen Krankenhaus Moabit zu Berlin, chirurgische Abtheilung des Herrn Prof. Dr. Sonnenburg.)

### Ein seltener Fall von Darmwandbruch.

Von

Dr. Canon, Assistenzarzt.

Am 19. November v. J. kam im städtischen Krankenhaus Moabit ein Fall von gangränösem Darmwandbruch zur Operation, dessen Veröffentlichung gerechtfertigt erscheint wegen seiner Seltenheit und weil er einen wichtigen Beitrag liefert zur Frage der Darmwandbrüche.

Die betreffende Pat., eine 32jährige, schwächliche Arbeiterin, litt seit längerer Zeit an Magenkrämpfen und seit 1 Jahr an einer rechtsseitigen Schenkelhernie, die, nach Aussage der Pat., häufig während solcher Magenkrämpfe austrat und immer leicht wieder zurückgebracht werden konnte. Am 16. November hatte die Pat. wieder starke Magenschmerzen und fühlte in der rechten Leistengegend auch

wieder die kleine Bruchgeschwulst, die schmerzhaft wurde. Am 17. November war Stuhlgang vorhanden, am 18. November gingen noch Winde ab, und am 19. November wurde die Pat. nach misslungenen Repositionsversuchen von ihrem Arzt ins Krankenhaus geschickt und mit Einwilligung meines Chefs, des Herrn Prof. Sonnenburg, sofort von mir operirt.

In der rechten Leistengegend fand sich eine hühnereigroße, deutlich abgrenzbare, prall elastische Geschwulst, über welche die Haut sich verschoben ließ; Röthung, auch der Umgebung, starke Schmerzhaftigkeit bei Berührung. Nach Freilegung des mäßig verwachsenen Bruchsackes fühlte man in der Tiefe desselben, über den Schnürring hervorragend, eine ziemlich harte Geschwulst von der Größe einer großen Kirsche.

Nach Incision des Bruchsackes entleert sich ungefähr ein Esslöffel trüben, grünlichen Bruchwassers; in der Tiefe sieht man ein Stück Darm eingeklemmt, welches mit eitrig-fibrinösem Belage bedeckt ist. Nach Durchtrennung der einschnürenden Theile wird das Darmstück herausgezogen, wobei nirgends Adhäsionen des Darmes mit dem Bruchsack bemerkt wurden. Es zeigte sich nun, dass nur etwa der dritte Theil des Umkreises der Darmwand eingeklemmt war, und zwar lag die eingeklemmte, gegen 2markstückgroße Stelle nahe am Mesenterialansatze; dieselbe erschien nach Abwischen des Belages schwärzlich verfärbt und mit zahlreichen, graugelblichen Herden durchsetzt; der Schnürring war deutlich abgesetzt, und der Darm noch etwa 2 cm im Umkreise dunkel verfärbt und mit einigen Hämorrhagien versehen, dann aber allenthalben von schöner, normaler Färbung. Auch das dem gangränösen Theile gegenüberliegende Stück der Darmwand war von vollständig normaler Farbe und Beschaffenheit.

Da die gangränöse Stelle zum Übernähren des Darmes zu groß schien, wurde ein 9 cm langes Stück des Darmes reseziert, wobei der Darm sich leer erwies, die Enden vernäht und nach gründlicher Säuberung versenkt; dann wurde der Bruchsack abgebunden und die Wunde durch Etagnennähte über einem Jodoformgasedocht geschlossen. 2 Stunden nach der Operation trat zum 1. Male Erbrechen auf. Am nächsten Tage Erscheinungen von peritonitischer Reizung bei gutem Pulse: Singultus, Schmerzhaftigkeit des Leibes. Starke Opiumdosen. Die Reizungserscheinungen gehen schnell zurück. Die Wunde heilt nach Herausnahme des Jodoformgazedochtes primär unter einem Pflaster. Pat. hat regelmäßigen Stuhlgang und wird geheilt entlassen.

Beachtung verdient dieser Fall von Darmwandbruch, weil er einer der Fälle zu sein scheint, deren Vorkommen angezweifelt wird. König z. B. bestreitet, »dass man — und am wenigsten auf Grund der bis jetzt dafür beigebrachten Sektionen — berechtigt ist, die Existenz einer akut entstehenden Einklemmung eines kleinen, vorher nicht sackförmig präformirten Theiles eines Darmes anzunehmen«. Eine sackförmige Ausbuchtung des Darmes bestand in unserem Falle vor der Einklemmung nicht; die geringe Erweiterung des Darmlumens an der gangränösen Stelle ist der pathologischen Veränderung des Darmes zuzuschreiben, der stellenweise papierdünn geworden war. Auch ist die Einklemmung allem Anschein nach akut entstanden, so weit aus der Anamnese darauf geschlossen werden kann, und aus dem Umstande, dass keine Verwachsungen des eingeklemmten Darmstückes mit dem Bruchsack während der Operation bemerkt wurden. Derartige Verwachsungen wurden vermuthet, und deshalb war bei der Herniotomie unterlassen worden, den Bruch zu fassen. Derselbe glitt jedoch bei dem ersten Schnitte des Herniotoms frei in die Bauchhöhle zurück; er wurde von dem eingeführten Finger gegen die Beckenwand gedrückt und herausgezogen.

Ferner verdient vielleicht hervorgehoben zu werden, dass die Wunde primär verheilt ist, trotzdem dieselbe durch das trübe Bruchwasser mehr oder weniger verunreinigt worden war. Das Bruchwasser, welches leider nicht bakteriologisch untersucht worden ist, hat also nur wenig schädliche Keime enthalten.

Es sind noch einige andere Fälle von Darmwandbruch in der Abtheilung zur Beobachtung gekommen, welche demnächst, mit Berücksichtigung der Litteratur, in einer Dissertation zur Veröffentlichung kommen werden.

14) **Orlandi.** Contributo allo studio dell' embolismo grasso.

Gazz. med. di Torino 1895. No. 28 und Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1895. No. 6.)

Schwere tödliche Fettembolie in Folge Aufnahme des aus Öl und Cholestearin bestehenden Inhalts einer Dermoidcyste des rechten Ovariums in die Lymphbahnen, welche sich durch besondere schwere klinische Symptome (eklamptische Krämpfe), große Hämorrhagie des Thalamus opticus, Hämorrhagie der Leber, embolische Infarkte der Nieren und Milz und Fettinfiltration der Lymphwege und -Drüsen des Bauches) auszeichnet.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

15) **A. Rosner.** Zur Übertragbarkeit des Krebses.

(Przegląd lekarski 1895. No. 23—27. [Polnisch.])

Verf. berichtet über 2 Fälle aus der Krakauer gynäkologischen Klinik, in welchen anlässlich der Operation eines Uterus- bzw. Scheidenkrebses die Episiotomie ausgeführt werden musste. In beiden Fällen erfolgte ein lokales Recidiv, aber auch gleichzeitig entfernt von demselben eine carcinomatöse Neubildung in der postepisiotomischen Narbe, welche Verf. als direkt durch Überimpfung während der Operation entstanden deutet. An die Mittheilung dieser 2 Fälle schließt Verf. eine genaue und übersichtliche Mittheilung der ganzen Literatur über Übertragbarkeit und Impfbarkeit des Krebses an.

Trzebieky (Krakau).

16) **C. Mertens.** Zur Statistik der Äthernarkose. (Aus der königl. Universitäts-Frauenklinik in München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 45.)

Bericht über 180 reine Äthernarkosen, die in 7 weiteren Fällen durch Chloroformbetäubung verstärkt werden mussten, bei gynäkologischen Operationen. Der Verlauf war 135mal ein »normaler«, in den übrigen Fällen bald durch stärkeres Trachealrasseln (10mal), bald durch hochgradige Cyanose (4mal) oder durch Aussetzen der Athmung (5mal) etc., bald durch starkes Pressen und Muskelspannung, durch Würgen, Erbrechen (9mal), Singultus, bald durch schwere Asphyxie (4mal) unangenehm kompliziert; in 5 Fällen wurde Einleitung künstlicher Respiration nothwendig. Nach der Narkose trat, unabhängig vom Ätherverbrauch, 58mal Erbrechen am 1. Operationstag auf, wurden 15mal Affektionen der Athmungsorgane, mehrfach schwerere Form (2 +) und 3mal Collapserscheinungen (1 +) beobachtet. In 6 Fällen von Herzleiden stellten sich keinerlei, in 15 von solchen und Lungenkrankungen 3mal Verschlimmerungen ein; bei 4 Kranken äußerte sich eine nervöse Schwäche und bei 2 anderen hochgradige Anämie in beunruhigenden Zufällen.

Aus der Arbeit geht nicht hervor, ob auch künftighin die Äthernarkose in der Münchener Frauenklinik beibehalten werden wird; obige Erfahrungen erscheinen nicht gerade dazu ermuthigend.

Kramer (Glogau).

17) **A. Bernays.** An operation for the relief of impermeable occlusion of the oesophagus of five years standing.

(New York med. journ. No. 851.)

Verf. berichtet über einen Fall von impermeabler Striktur des Ösophagus, bei dem es ihm nach 5jährigem Bestehen des vollkommenen Verschlusses durch eine neue und eigenartige Methode gelang, diesen zu sprengen und den natürlichen Weg wieder herzustellen. Es handelt sich um ein 6½ jähriges Mädchen, welches im Alter von knapp 2 Jahren konzentrirte Lauge getrunken hatte. Als nächste Folge hatte sich ein kolossales Ödem des Rachens und des Mundes und eine so starke Anschwellung der Zunge eingestellt, dass diese in der Mundhöhle keinen Platz mehr hatte, sondern fortdauernd herausgestreckt wurde. Nach Ablauf dieser ersten akuten Erscheinungen zeigte sich, dass Pat. vollkommen unfähig war zu schlucken. Damals sind anscheinend keine Versuche gemacht, eine Verschlussbildung im



Ösophagus zu verhüten. Die Ernährung erfolgte durch den After. Erst 4 Monate später wurde mit Bougierung der Speiseröhre vorgegangen, 2mal auch in so fern mit Erfolg, als das Kind einige Schluck Wasser in den Magen brachte. Wegen stärkerer Blutung beim Bougieren wurde wieder Abstand davon genommen, und die folgenden 13 Monate das Kind durch den After und hypodermatisch ernährt; dabei magerte es bis zum Skelett ab, so dass man sich zur Gastrostomie entschloss, die mit gutem Erfolge ausgeführt wurde. Die Ernährung wurde nun ausschließlich durch die Magenfistel vorgenommen. In diesem Zustand bekam B. das Kind in Behandlung. Bei genauer Untersuchung in Narkose, die nach stumpfer Erweiterung der Magenfistel gleichzeitig von dieser her und vom Munde aus vorgenommen wird, stellt B. Folgendes fest: Die Magenschleimhaut im Wesentlichen gesund, eben so die Cardia und das untere Ende des Ösophagus. Das untere Ende der Striktur beginnt etwa 12 cm von der Fistel im Epigastrium, das obere Ende ist 18 cm von der Zahnreihe entfernt, die ganze, narbig veränderte Partie des Ösophagus beträgt 7 cm. An der strikturirten Stelle befindet sich der Ösophagus in unmittelbarer Nähe der Aorta und der Vena azygos. An jeder Seite des oberen Endes haben sich 2 Divertikel gebildet, das eine rechts direkt hinter dem Manubrium sterni gelegen, das andere über der linken Lungenspitze; beide zusammen fassen etwa 40 ccm Flüssigkeit. B. macht nun zuerst die Ösophagotomie (genau ist die Stelle nicht angegeben) mittels einer 4 cm langen Incision am inneren Rande des Sternocleidomastoideus, eröffnet die vordere Wand des Ösophagus und näht die Schleimhaut desselben an die Haut an. Zunächst wird wegen des schlechten Allgemeinbefindens der Pat. von weiterem Vorgehen Abstand genommen. Nachdem die Operationswunde verheilt ist, und sich eine Speiseröhrenfistel gebildet, wird von hier aus versucht, mit einer Spritze unter starkem Druck Wasser durch die Verschlussstelle zu pressen, aber ohne Erfolg. Nach 8 Wochen wird in Chloroformnarkose nun die Striktur auf folgende Weise perforirt. Zunächst wird von der Halsfistel aus ein Finger nach unten bis an die Striktur herangeführt, dann von der Magenfistel aus eine weiche Metallbougie in den Ösophagus so weit wie möglich nach oben geschoben. Nach mehreren Versuchen gelingt es, Finger und Bougie so zu stellen, dass man mit ersterem die Spitze des letzteren durch das Strikturgewebe hindurch fühlen kann. Nun wird die Bougie mit einem Skalpell so zugespitzt, dass sie einem Trokar gleicht. Nachdem sie wieder in ihre alte Stellung gebracht ist, wird mit dem Finger von oben her allmählich gegen ihre Spitze weiter und weiter angedrückt, während mit der Bougie vorsichtig rotirende Bewegungen vorgenommen werden; deren Endresultat war eine glückliche Durchbohrung der Striktur, so dass die Bougie bis zur Halsfistel vorgeschoben werden konnte. An ihr Ende wird jetzt ein starker Seidenfaden gebunden und dieser durch den Ösophagus bis in die Magenfistel hineingezogen. Unter Leitung dieses Fadens wird ein weicher Nélatonkatheter von  $1\frac{1}{2}$  cm Durchmesser vom Magen her nach oben bis in die Halsfistel und von dort durch den Mund nach außen geführt. Nach der Operation ist Pat. sehr schwach, der Katheter drückt zu sehr auf die Trachea, so dass das Stück vom Mund bis zur Halsfistel entfernt wird. Nach 7 Tagen wird mit Hilfe dieses Gummikatheters ein Renverscher, seidengeflochtener Trichter so eingeführt, dass sein oberes Ende kurz oberhalb der Striktur, sein unteres im Magen liegt. Beide Enden sind mit starken Ligaturen versehen, die aus der Hals- und Magenfistel heraushängen. Nun werden beide Fisteln temporär verschlossen, dabei kann Pat. durch den Mund ein Glas Sodawasser trinken, das in den Magen gelangt, ohne dass ein Tropfen aus den Fisteln herausläuft. Der Trichter blieb 7 Tage liegen, dann konnte Pat. auch ohne denselben flüssige Speisen in den Magen gelangen lassen.

Die weitere Nachbehandlung bestand in fortgesetzter vorsichtiger Erweiterung der Striktur, die zuletzt mit Fischbeinoliven von aufsteigender Stärke ausgeführt wird, die auf eine Seidenschnur rosenkranzförmig aufgezogen und durch Magen- und Halsfistel auf- und abgezogen werden. In den folgenden 2 Monaten fortschreitende Besserung, in so fern die Strikturstelle immer weiter wird, und sich das Allgemeinbefinden bessert.

Frentzel (Berlin).

15) **Ballerini.** Un caso di sutura del diaframma.

(Bull. d. Soc. Lancisiana d. osp. di Roma 1894. Fasc. II.)

19) **Rossini.** Due casi di sutura del diaframma.

(Ibid.)

20) **Saraiva.** Un caso di sutura del diaframma.

(Ibid.)

21) **Manara.** Ferita del diaframma e dello stomaco.

(Ibid.)

In allen 5 Fällen war die linke Zwerchfellhälfte verletzt durch Messerstiche im 6., 7. oder 8. Interkostalraum. Jedes Mal bestand Netzhorfall. Im Fall B.'s außerdem Verletzung der Lunge mit Bildung eines leichten Hämothorax; im 1. Fall R.'s Verletzung des linken Leberlappens; in dem M.'s des Magens. In allen Fällen wurde nach Resektion eines 8—10 cm langen Stückes Rippe (nur im Fall S.'s war die Resektion einer 2. Rippe nothwendig) von der Pleura aus die Wunde durch direkte Naht geschlossen, und zwar meist vermittelt durch die ganze Dicke des Zwerchfells gehender Knopfnähte. Eben so wurde die äußere Wunde genäht. Im Fall von B. und M. entstand Pyothorax, der eine weitere Resektion nothwendig machte, sonst erfolgte Heilung per primam. Die Zwerchfellnaht hielt stets und schützte das Bauchfell vor Infektion.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).22) **Jendrassik.** Ein Fall von subphrenischem Abscess. Beitrag zur Erklärung des Zwerchfellphänomens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 40.)

Der beschriebene Fall war besonders dadurch interessant, dass die Diagnose vor der Operation sichergestellt wurde durch den Nachweis des Vorhandenseins des Litten'schen Zwerchfellphänomens. Es zeigte sich nämlich während der möglichst tiefen Inspirationen in der Mammillar- und vorderen Axillarlinie im 5. Interkostalraum eine scharfe, parallel mit dem Rippenrande herabgleitende konkave Wellenlinie. Da die Dämpfung unterhalb dieses Phänomens begann, so war die subphrenische Lage des Abscesses hierdurch erwiesen. Das Phänomen selbst wird von J. anders als von Litten, Gad und Becher erklärt.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. Ruhr).23) **P. Schröter.** Über Schussverletzungen des Magens.

(Przegląd chirurgiczny Bd. II. Hft. 3.)

Einem 17jährigen Jungen war 1 Stunde nach mäßiger Nahrungsaufnahme eine geladene Pistole explodirt und hatte demselben 2 penetrirnde Bauchwunden zugefügt. Pat. schien durch den Unfall nur wenig ergriffen, da er noch  $\frac{1}{4}$  Stunde herumging, anderen durch den Unfall ebenfalls Betroffenen Hilfe leistete etc. Im Laufe der folgenden Stunden stellte sich mehrmaliges Erbrechen ohne Blut ein. Die 5 Stunden nach dem Unfall vorgenommene Untersuchung ergab zwischen Proc. xyphoideus und Nabel, 1 cm links von der Mittellinie, 2 quere, etwa 1 cm von einander entfernte Wunden. Aus der oberen war ein Stück Netz vorgefallen, Rauch nicht aufgetrieben, auf Druck nicht empfindlich, freie Gase in demselben nicht nachweisbar. Puls voll, 88. Es wurde wegen Verdachts einer Darmverletzung sogleich die Laparotomie ausgeführt, wobei an der vorderen Magenwand an der großen Curvatur nahe am Fundus 2 durch vorgefallene Schleimhaut verschlossene Wunden gefunden wurden. In der Bauchhöhle fand sich nirgends Mageninhalt vor. Verschluss der Wunde durch Naht. Aus dem idealen postoperativen Verlaufe möge hier bloß hervorgehoben werden, dass am 18. Tage zwei 3 bezw. 2 cm lange Stücke des gesprungenen Pistolenauslaufes per anum abgingen. Beide Stücke zusammen wogen 10 g. Im Anschluss an diesen Fall folgt eine fleißige Zusammenstellung sämmtlicher in der Litteratur bekannter Fälle von Schussverletzung des Magens.

**Trzebiecky** (Krakau).

## 24) P. Manasse. Über einen Magenstein.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 33.)

Bei einem 44jährigen Schreiner, starkem Alkoholiker, früher wegen Magenbeschwerden, die als Alkoholismus gedeutet wurden, später wegen Lungen- und Bauchfelltuberkulose behandelt, fand sich außer dieser bei der Autopsie ein cylindrischer 10 : 5 : 4 cm großer, aber nur 75 g schwerer, schwarzgrüner, aus Schell-Lack bestehender Stein.

Diesem entsprechend ein ähnlich großes Geschwür am Pylorus, tief ausgegabt, die betreffende Stelle mit der Leber verwachsen. Später wurde festgestellt, dass der Mann gewohnheitsmäßiger Politursäufer war. M. erinnert an ähnliche Fälle von Friedländer und Langenbuch, in denen beiden sich aber mehrere Steine gebildet hatten.

**Kümmel** (Breslau).

## 25) M. W. af Schultén. Om hårsvulster i magsäckén.

(Finska Läkarsällskapets Handlingar Bd. XXXVII. No. 9.)

Mittheilung eines neuen, glücklich operirten Falles dieser beim Menschen sehr seltenen Geschwulstform nebst ausführlicher Behandlung des allgemeinen Krankheitsbildes, der Diagnose, Prognose und Therapie des Leidens. Verf's Fall ist der 4. in der Reihe der glücklich operirten; Schönborn, Thornton und John Berg haben je einen Fall von Gastrotomie wegen Haargeschwulst im Magen publicirt. Am Sektionstische sind außerdem in 9 Fällen Haargeschwülste im Magen angetroffen. Diese Zahlen illustriren die große Seltenheit der betreffenden Krankheit. Die näheren Details im Falle S.'s sind folgende:

30jährige Frau, sonst gesund, mit Ausnahme einer Febricula, die vor 3 Jahren mit Erbrechen und Magenschmerzen einherging. Seit 1 Jahre starke Schmerzen in der Nabelgegend, sonst keine Verdauungsstörungen. Etwa 3 Monate vor der Aufnahme in die Klinik hat Pat. eine runde, harte Geschwulst im Bauche wahrgenommen, deren palpatorische Verhältnisse näher erörtert werden. Die Diagnose konnte eben so wenig wie in den anderen operirten Fällen vor dem Eingriffe gestellt werden; bemerkenswerth ist, dass S., wie Schönborn, die Diagnose Wanderneiere am wahrscheinlichsten hielt. — Operation. Äthernarkose; Lendenschnitt von der Spitze der 11. rechten Rippe zur Crista ilei. Nach einer unabsichtlichen Eröffnung des Bauchfells, die sofort geschlossen wurde, retroperitonealer Einschnitt am hinteren Winkel des Hautschnittes bis zur Geschwulst. Jetzt eröffnete sich ein Hohlraum, dessen Wand an der Stelle der Durchtrennung sehr dünn und verfärbt war, und der entweder der Magen oder Blinddarm sein musste. Die Geschwulst gab sich als faustgroßer, schwarzbrauner, harter, faulig riechender Körper zu erkennen, wesshalb Verf. zuerst an einen Koprolith dachte, der im Begriffe die Wand zu perforiren sei. Nach Erweiterung des Schnittes und Herausbeförderung der Geschwulst konnte der Pylorus durch den eingeführten Finger getastet werden. Außerdem gab sich der Ventrikel als solcher dadurch zu erkennen, dass bei einer Brechbewegung seine Wand kräftig von den Rändern des Hautschnittes sich zurückzog. Ausgebreitete Verwachsungen verhinderten die Eröffnungen des Peritonealraumes. Entfernung des verfärbten, verdünnten Theiles der Magenwand; Naht in 3 Etagen; partielle Jodoformgazetamponade der Hautwunde. — Während der ersten 2 Tage Ernährungsklysmen, bis den 10. Tag daneben flüssige Nahrung, danach ausschließliche Nahrungsaufnahme durch den Mund. Geringe Temperatursteigerung während der ersten 2 Tage. Pat. wurde nach 5 Wochen gesund entlassen.

Der Haarball ist von fast sphärischer Form; Durchmesser 7,6 cm; Gewicht 120 g. An der Fläche schwarzgrün, im Schnitte von einer helleren röthlichen Farbe. Die mikroskopische Untersuchung zeigt kleine Fragmente von Kuhhaaren zu einer kompakten Masse zusammenge kittet. Pat. erklärte, dass sie sich mit Spinnen von Kuhhaaren beschäftigt hat (aus dem Gespinnst verfertigte sie Schuhe). Dabei hat sie wahrscheinlich sehr oft die Finger mit Speichel angefeuchtet. Die kleinen Haarfragmente sind in dieser Weise in den Magen gelangt

und haben sich hier zusammengeballt, obschon sie nur in sehr kleinen Mengen verschluckt worden sind.

A. Hansson (Warberg).

26) **Vordelli und Riva.** Contributo allo studio degli stringimenti cronici del piloro.

(Gazz. med. di Torino 1895. No. 19.)

R. machte wegen Narbenstriktur des Pylorus bei einer 52jährigen Frau die Pyloroplastik. Pat. starb nach 3 Wochen an Pneumonie. Das bei der Sektion gewonnene Magenpräparat wurde von V. aufs genaueste mikroskopisch untersucht und zeigte sehr interessante Verhältnisse.

Am Magen selbst, um diesen vorerst abzuthun, zeigte sich mäßige Hypertrophie der Muscularis und kleinzellige Infiltration der Mucosa der Regio pylorica.

Am Pylorus fand sich:

a. Ein chronisch-interstitieller Process in den oberflächlichen Schichten der Schleimhaut mit theils atrophischen, theils hypertrophischen Zuständen der Drüsen.

b. Sklerose der Submucosa.

c. Mäßige Bindegewebsverdickung und Hypertrophie der Muscularis.

d. Chronische Peritonitis, die zu Adhäsionen mit Leber und Pankreas geführt hatte.

e. An einer begrenzten Stelle der hinteren Wand eine »atypische« (?) epitheliale Neubildung vom Charakter eines Adenoms. Das Bindegewebe der Mucosa zeigte hier Neigung, die gewucherten Drüsen zu durchwachsen und abzutrennen, so dass einzelne Acini, noch normal, ganz getrennt von den übrigen lagen. Die Zellen der Neubildung, welche in der Submucosa und theilweise sogar der Muscularis lag, waren kubisch oder cylindrisch und zeigten Kerne und Protoplasma mit vermehrter Tinktionsfähigkeit und bildeten theils Schläuche, theils Acini mit unregelmäßigen Ausbuchtungen.

R. weist darauf hin, dass dieser Befund sich im Sinne der Ribbert'schen Hypothese von der Carcinomentwicklung deuten ließe. Er habe in ähnlichen Fällen von Pylorusstenose ohne Geschwulst schon mehrfach Wucherung von adenomatösem und adenocarcinomatösem Charakter gesehen. Der mitgetheilte Fall stelle gewissermaßen ein Anfangsstadium dar.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

27) **B. W. Stewart.** Gastro-duodenostomy with the Murphy Button.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 14.)

Verf. machte wegen Pyloruscarcinoms am 5. Juni 1895 eine Anastomose zwischen Magen und Duodenum mittels des Murphy-Knopfes, da für Pylorusresektion der Pat. zu schwach. Der Knopf ging am 13. Tage ab. Am 20. Juli starb der Pat. Sektion ergab: Pylorus fast völlig verschlossen; Anastomoseneröffnung so geschrumpft, dass der Verf. darin ein gewichtiges Moment gegen die Brauchbarkeit des Knopfes sehen muss.

Roesing (Straßburg i/E.).

28) **A. Bossowski.** Über Radikaloperation der Hernien bei Kindern.

(Przegląd lekarski 1895. No. 34 u. 35.)

Verf. ist ein warmer Anhänger der Radikaloperation freier Leistenbrüche bei Kindern in allen jenen Fällen, in welchen der Versuch einer konservativen Behandlung fehlschlägt. Er hat die Operation binnen 2 Jahren an 10 Knaben in Obaliński's chirurgischer Abtheilung ausgeführt. Der jüngste Pat. war 1 Jahr alt, der älteste 7 Jahre. Zum Theil handelte es sich um mit Bruchbändern bereits behandelte Fälle, die übrigen waren bisher noch gar nicht behandelt. Die Operation wurde 8mal nach Bassini und 2mal nach Kramer mit nur theilweiser Abtragung des Bruchsackes ausgeführt; doch legt Verf. auf die Wahl irgend einer speciellen Operationsmethode keinen besonderen Werth. Der Bruchsack pflegte dünn und mit dem Samenstrange in weiter Ausdehnung fest verwachsen zu sein.

Einmal war die Ablösung des Samenstranges vom Bruchsacke überhaupt unmöglich, musste im Anschlusse an die Radikaloperation die Kastration ausgeführt werden. Der postoperative Verlauf so wie das definitive Resultat waren in allen Fällen günstig.

Trzebiecky (Krakau).

29) A. Möller. Zur Radikaloperation der Unterleibsbrüche. Aus dem Altonaer Krankenhause (Chirurgische Abtheilung von Prof. F. Krause).

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 42.)

Bericht über 50 Radikaloperationen, von Krause mittels eines Verfahrens ausgeführt, das Kocher's und Küster's Methode des hohen Bruchsackhalsverschlusses und der Kanalnaht ähnelt. 29mal (10 ing., 19 crur.) handelte es sich um eingeklemmte Brüche, 21mal (17 ing., 4 crur.) um freie. Bei ersteren wurde die Radikaloperation der Herniotomie angeschlossen und kein Todesfall erlebt; ein solcher trat nach dem letzteren Eingriff bei einem mit einem alten, kolossalen Scrotalbruch behafteten 52jährigen Mann in Folge von Nephritis und Pneumonie ein. Netzresektionen wurden 18mal ohne nachfolgende üble Ereignisse vorgenommen. Prima int. erfolgte in 39 Fällen, die bis jetzt (16 seit über 1 Jahre) ohne Recidiv geblieben sind; in weiteren 10 Fällen war es zu leichten Störungen im Wundverlauf (Stichkanal- oder tiefe Fadeneiterung bezw. Abscessbildung und nekrotische Abstoßungen) gekommen; 8 derselben sind bisher recidivfrei. — Der weiteren Vergleichen der mitgetheilten Erfolge K.'s mit den von anderen Chirurgen erzielten kann bei der kurzen Beobachtungszeit der ersteren ein Werth nicht beigemessen werden, um so mehr, als in M.'s Bericht genauere Angaben über die Größe der operirten Brüche fehlen, auch die Radikaloperationen nach Herniotomie wegen Brucheingklemmung mitgezählt und die Schenkel- und Leistenbrüche in der Feststellung der Endergebnisse der Radikaloperation zusammenge-  
worfen sind (Ref.).

Kramer (Glogau).

30) Caird. On resection and suture of the intestine with cases.

(Sonderabdruck, Edinburgh 1895. 10 S.)

15 Fälle von Operationen am Darm, veranlasst durch Gangrän, Strikturen und Fremdkörper. Bei nicht zu ausgedehnter partieller Gangrän invertirt Verf. das gangränöse resp. perforirte Stück in den gesunden Darm, oft mehrere Zoll weit, und fixirt es in dieser Lage durch Lembert'sche Nähte. Von 5 so operirten Pat. starb einer; der Tod wurde durch Veränderungen herbeigeführt, die nicht Folge der Operation waren. Wegen Gangrän reseziert wurden 4 Pat. mit 2 Todesfällen in Folge von Collaps. 4 Resektionen und 1 Probelaparotomie wurden ausgeführt wegen Geschwülsten resp. Strikturen:

1) 47jähriges Mädchen. Carcinom der Ileocoecalclappe. Reseziert wurden Coecum, Appendix, 6 Zoll vom Colon, 3 Zoll vom Ileum. Kleine Kothfistel, die sich bald schließt. Heilung, nach über 2 Jahren konstatirt.

2) 43jähriger Mann. Resektion des Blinddarmes wegen Carcinom. Tod nach 2 Tagen. Keine Sektion.

3) 60jähriger Mann. Anlegung eines lumbaren Afters links wegen Carcinom des Colon descendens. Delirien in Folge von Jodoformvergiftung. Darmresektion 3 Wochen später. Heilung. Widernatürlicher After noch offen.

4) ?jährige Frau. Probelaparotomie. Stark verwachsenes Drüsenpacket in der Gegend des Blinddarmes. Operation aufgegeben. Erst Besserung, Tod nach 6 Wochen.

5) 7jähriges Mädchen. Striktur an der Ileocoecalclappe. Resektion des Blinddarmes. Vorläufige Heilung, Befinden noch nicht gut.

Endlich wurde bei einer 64jährigen Frau ein walnussgroßer Gallenstein im Dünndarm eingeklemmt gefunden und durch Schnitt mit nachfolgender Naht des Darmes entfernt. Tod 4 Tage p. op. im diabetischen Koma.

H. Lindner (Berlin).

31) **H. Pässler.** Ein Fall von Krebs am verlagerten Blinddarm.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 34.)

60jähriger Mann zeigt die Erscheinungen einer Verengung des Darmes in der Gegend der Flexura coli dextra mit Geschwulstbildung an dieser Stelle. Exstirpation wegen Metastasen am Peritoneum aufgegeben; künstlicher After. Tod am folgenden Tage. Bei der Autopsie wurde das stenosierende Carcinom an dieser Stelle bestätigt, ein Coecum an normaler Stelle, eben so das Colon asc. fehlten, das in der normal der Flexura hepat. entsprechenden Gegend gelegene Carcinom hatte sich im Coecum gebildet, das direkt ins Quercolon überging. P. erinnert an Curschmann's Studien über Anomalien des Dickdarmes: die vorliegende erklärt sich durch Ausbleiben des normal erfolgenden Descensus coeci; also Hemmungsmisbildung.

**Kümmel** (Breslau).16) **E. Pagenstecher.** 2 Fälle von Cystenbildung im Mesenterium.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 42.)

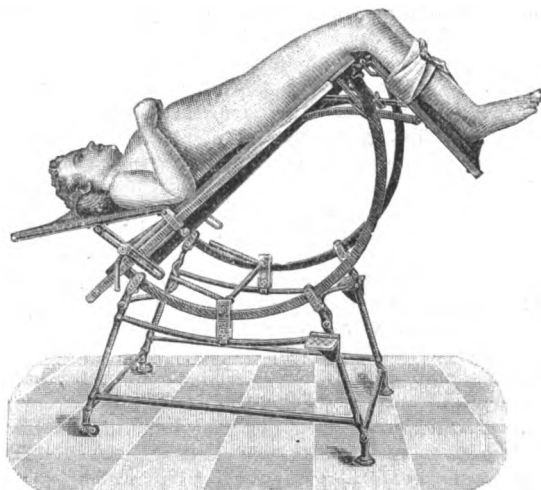
Seit Hahn's Litteraturzusammenstellung hat P. noch einige Fälle von Gekröscysten gefunden: König sah eine Dermoideyste; die übrigen Fälle waren Chyluscysten, einer von Fraipont wurde als entstanden aus einer verkästen und verkreideten Lymphdrüse angesehen. P. beobachtete 1) in Greifswald einen 71jährigen Mann, bei dem unter Verdauungsbeschwerden und Magenschmerzen eine Geschwulst im Bauche auftrat. Probepunktion ergab milchig eiterartig aussehende Flüssigkeit. Bei der Operation findet sich eine sehr bewegliche, von Bauchfell überzogene, mit dem Darm rechterseits verwachsene Geschwulst, die zur Verwachsung mit der Bauchwand gebracht wird; am 6. Tage Eröffnung; es entleert sich kothig riechende Flüssigkeit. Drainage. Heilung ohne Zwischenfall. P. hält den Fall für eine Chyluscyste, deren Inhalt durch Resorption gasförmiger Fäulnisprodukte den üblen Geruch bekommen habe. Klinisch hatte man ein Empyem der Gallenblase diagnosticirt. — 2) 10jährige Kutscherstochter hat seit 2 Jahren Schmerzen und Völle im Leibe, vor 14 Tagen erst eine bewegliche Geschwulst in der rechten Seite des Leibes bemerkt. Diese ist anscheinend apfelgroß, außerordentlich verschieblich und von fester Konsistenz. Zunächst Lendenschnitt, der die rechte Niere unverändert, ohne Verbindung mit der Geschwulst zeigte. Nach Laparotomie findet sich dann eine apfelgroße Cyste im Gekröse einer Dünndarmschlinge, neben dieser, ihr gegenüber, eine zweite walnussgroße. Bei der Exstirpation reißt die Cystenwand mehrfach ein, breiiger, weißer Inhalt entleert sich. Die im Mesenterium entstandene Öffnung wird vernäht. Heilung glatt. Der Cystenbalg besteht aus kernarmem Bindegewebe, dessen Züge stellenweise stark hyalin gequollen sind, und das ohne Überkleidung an die Lichtung der Cyste angrenzt, nach außen von der Serosa, bzw. dem stellenweise verwachsenen Netz bedeckt ist. An dieser Verwachsungsstelle findet sich ein Hügel adenoiden Gewebes, in dem noch ein einzelner Follikel liegt. Dieser enthält epithelioide, mehrkernige und Riesenzellen, neben diesen ein paar Kalkhäufchen. Diese Zellformen gehen, ein allmählich immer dünner werdendes Lager bildend, noch ein Stück weit an der Innenwand; überall reichliche Verkalkung: der breiige Inhalt besteht wesentlich aus Kügelchen kohlensauren Kalkes. Diese Veränderung der Lymphdrüsensubstanz mit P. als tuberkulöse aufzufassen, scheint dem Ref. recht gewagt: die Riesenzellen erscheinen neben den Kalkkörnern wenig auffallend, das adenoide Gewebe ist, wenn man mit P. berechtigter Weise die Cyste als aus einer Lymphdrüse entstanden ansieht, ein selbstverständlicher Befund; und wenn P. einen kleinen Rundzellenherd mit wenigen epithelioiden Zellen und dicht daneben eine Riesenzelle an einem vom Netz her durch die Kapsel ziehenden Gefäß fand, so läßt sich auch damit wenig anfangen. Tuberkelbacillen übrigens nicht nachgewiesen.

**Kümmel** (Breslau).16) **Knoke und Dressler.** Neuer Operationstisch.

Dresden, Selbstverlag, 1895. 80. 7 S. Mit 7 Holzschnitten.

Obiger Operationstisch ist wesentlich in Eisen konstruirt, seine Platte jedoch besteht aus imprägnirtem Birnbaumholz, ist daher widerstandsfähig gegen Nässe

und unempfindlich gegen Desinfektionsmittel; sie senkt sich nach der Mitte zu, wo eine Rinne für den Abfluss von Flüssigkeit sich befindet; gleichzeitig wird hierdurch die Härte des Lagers vermindert, so dass Gummipiaten, Unterlagen etc. nur bei sehr empfindlichen Kranken nöthig werden.



Kopf- und Fußende der Platte sind stellbar, außerdem kann jedoch der Tisch in einfachster Weise so verstellt werden, dass der Kopf bald tief, bald hoch, eben so das Fußende hoch und niedrig gestellt werden kann. Der Mechanismus wird sofort aus beistehender Figur ersichtlich. Der Tisch ist eine wesentliche Bereicherung unseres chirurgischen und gynäkologischen Mobiliars. Preis 180 M.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### *Ergänzung.*

In No. 52 d. Bl. findet sich unter dem Titel *«Allongement du tendon d'Achille etc.»* eine Methode von Prioleau (Brive) aus dem Arch. prov. de chir. T. III. p. 652 referirt, welche dasselbe Princip befolgt, welches ich bereits im Jahre 1891 unter der Aufschrift *«Ein Vorschlag statt der üblichen Achillotomie etc.»* in der Prager med. Wochenschrift No. 35 angegeben, und welches darin besteht, dass die Achillessehne nicht einfach quer getrennt, sondern plastisch verlängert wird. L. Prioleau schneidet die Sehne in frontaler Ebene in 2 Lappen entzwei, ich wähle die mediane Discision (Halbirung), trenne die eine Hälfte (laterale) nach der einen (lateralen) Seite hin oben am Gastrocnemius, die andere (mediale) nach der anderen (medialen) Seite hin am Tuber calcanei quer durch und erziele damit zugleich den Vortheil, den Zug am Calcaneus behufs Korrektur der Supination des paralytischen Klumpspitzfußes direkt zu beeinflussen. Auf Grund der in 11 seither so operirten Fällen erzielten sehr zufriedenstellenden Resultate, deren Publikation demnächst in der *«Praxis»* erscheint, habe ich ein analoges Verfahren auch zur Verlängerung schlecht im Winkel mit Verkürzung geheilter Oberschenkelfrakturen empfohlen (*Ostéotomie en Z etc.*, *«La médecine scientifique, Paris 1894. No. 13»*).

Prof. Dr. Carl Bayer in Prag.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breikopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreilundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4.

Sonnabend, den 25. Januar.

1896.

**Inhalt:** L. Kryński, Zur Technik der Ureterenimplantation in den Mastdarm. (Original-Mittheilung.)

1) Steinschneider und Schäffer, Gonokokken. — 2) Janel, Tripperbehandlung. — 3) Neisser, 4) Frank, Therapie des Ulcus molle. — 5) Boeck, Chromsäure-Lapisätzung bei Syphilis. — 6) Zarewicz, Antinokulation des primären syphilitischen Geschwüres. — 7) Joseph, Ikterus bei Syphilis. — 8) Müller, Labyrinthsyphilis. — 9) Rosenthal, Merkurielle Exantheme. — 10) Reinecke, Leukocytenzählung im Harn. — 11) Goldberg, Zur Pyurie und Hämaturie. — 12) Frank, Zur Kathetersterilisation. — 13) Felek, 14) Routier, 15) Ferri, Harnröhrenstrikturen. — 16) Schwarz, Abnorme Harnleiterausmündungen. — 17) Vignoni, Harnleitereinpflanzung in den Mastdarm. — 18) Lefort, Gynäkologische Praxis in Paris. — 19) Bellati, Blasencheidenfistel. — 20) Tuttle, 21) Rosner, Vaginale Uterusexstirpation. — 22) Lauwers-Courtrol, 23) Carle, Abdominale Uterusexstirpation. — 24) Blake, Alexander-Adams'sche Operation. — 25) Condamin, Encystirte Salpingo-Ovaritis.

26) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 27) Batut, Peritärethrale Tripperabscesse. — 28) Bujwid, Tripperpyämie. — 29) Allgeyer und Sprecher, Quecksilberintoxikation. — 30) Güterbock, Kystoskop. — 31) Quattrone-Clocchi, Totalnekrose der Albuginea Penis. — 32) Knotz, Harnleiterstichverletzung. — 33) Briddon, 34) Roberts, Harnleitersteinschnitt. — 35) Jayle und Labbé, Nephrotomie. — 36) Madlener, Kolpotomia anterior. — 37) Dreyzehner, Pankreascyste mit Nierendrehung.

## Zur Technik der Ureterenimplantation in den Mastdarm.

Von

**Dr. Leon Kryński,**

I. Assistent an der chirurgischen Klinik in Krakau.

Die Frage der Ureterenimplantation, die für die Chirurgie der Ureteren unzweifelhaft von großer Bedeutung ist, harret noch ihren endgültigen günstigen Lösung. Von besonderer Wichtigkeit ist diese Frage namentlich für die Implantation der Ureteren in den Mastdarm, eine Operation, welche ja überhaupt gegenwärtig noch sehr verschieden beurtheilt wird. Viele Chirurgen, enttäuscht durch ungünstige klinische und negative experimentelle Versuche (Gluck und Zeller, Bardenheuer, Tuffier, Smiths) haben sehr skeptische Ansichten über den Werth dieser Operation gewonnen. Erst



in der letzten Zeit erhielt man bessere Resultate (Novaro, Reed, Thomson, Chaput, Maydl), welche zu beweisen scheinen, dass mit der Verbesserung der Operationstechnik auch die Bedingungen des Gelingens und die Zukunft der Operation in einem anderen Lichte erscheinen können.

Der wichtigste Vorwurf gegen die Implantation der Ureteren in den Mastdarm besteht in der Gefahr der Niereninfektion von dem Darminhalte aus. Diese Gefahr ist wirklich sehr bedeutend. Um die Möglichkeit der Infektion zu beschränken, muss das Operationsverfahren auf eine Weise ausgeführt werden, die das Eindringen des Darminhaltes in die implantirten Harnleiter möglichst erschweren würde. Das beste Beispiel in dieser Hinsicht giebt uns die Art der Ureterenendigung in der Blase, wo Dank ihrem schiefen Verlaufe in den Blasenwandungen das Ureterenlumen unter dem Drucke des sich sammelnden Harnes gänzlich verengert wird, und dadurch die Möglichkeit des Eindringens des Harnes aus der Blase in die Harnleiter ausgeschlossen ist.

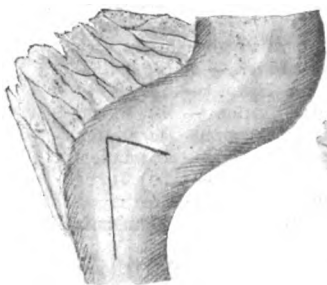


Fig. 1.



Fig. 2.

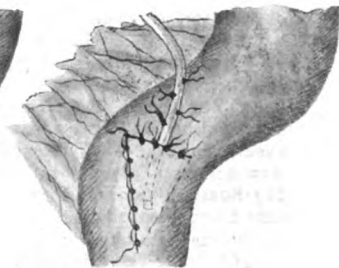


Fig. 3.

Mit Rücksicht darauf betrachte ich als das beste Verfahren die Implantation der Harnleiter ins Rectum sammt einem Theil der Blasenwand, wie es Maydl bei der *Ectopia vesicae* empfiehlt.

Diese Methode — Excision eines elliptischen Stückes der Blasenwand sammt Öffnungen der beiden Ureteren und das Einnähen der excidirten Ellipse in die Mastdarmwand — habe ich in einem Falle von *Ectopia vesicae* bei einem 23jährigen Mann mit sehr günstigem Resultate angewendet. Seit der Operation sind schon 8 Monate verflossen: der Pat. befindet sich wohl, und sind keine Symptome einer Nierenaffektion nachweisbar. Genauer über diesen Fall werde ich später an einer anderen Stelle mittheilen.

Bedeutend schwieriger ist das Verfahren in denjenigen Fällen, wo nur die abgeschnittenen Enden des Ureters allein implantirt werden müssen. Einfaches Einnähen in die Mastdarmwand, wie ich mich an den an Hunden vorgenommenen Versuchen überzeugt habe, stellt eine doppelte Gefahr dar: 1) In Folge des klaffenden Ureterlumens dringt sehr leicht in dasselbe Darminhalt ein und verursacht die Niereninfektion. 2) Oft verengt sich die Öffnung des implan-

tierten Harnleiters, wodurch consecutiv Hydronephrose entsteht. Desswegen verdient vielleicht das von mir in vielen Fällen bei Hunden erprobte Verfahren Beachtung, durch welches ich die normale Implantation der Ureteren in die Blase auch bei der künstlichen Implantation derselben in den Mastdarm nachzuahmen bestrebt war.

Auf der vorderen inneren Fläche des Mastdarmes, gerade unter der Flexura sigmoidea, incidire ich durch die Serosa und Muscularis zwei Seiten eines Dreieckes. Die längere Seite längs der Darmachse ist  $2\frac{1}{2}$ —3 cm lang, die kürzere quer zur Darmachse 1 cm (Fig. 1).

Nach Abpräparirung dieses nur aus Serosa und Muscularis bestehenden Dreieckes mache ich in der darunterliegenden Mucosa eine das Darmlumen öffnende quere Incision, nahe der unteren Spitze des Dreieckes (Fig. 2 a). In die Öffnung schiebe ich das schief abgeschnittene Ende des Harnleiters, dessen Mucosa ich mit 4 Knopfnähten mit der Mucosa des Mastdarmes vereinige (Fig. 2); dann bedecke ich den so implantirten Ureter mit dem abpräparirten Serosa-Muscularis-Dreiecke und nähe denselben an Ort und Stelle wieder an — die längere Seite mit einer fortlaufenden Naht, die kürzere mit 2—4 Knopfnähten theils an die Darm-, theils an die Harnleiterwand (Fig. 3). Zur sichereren Befestigung nähe ich den Harnleiter in seinem weiteren Verlaufe an der Mastdarmwandung noch mit einigen Knopfnähten an dieselbe an.

Bei Anwendung dieses Operationsverfahrens habe ich eine eitrige Entzündung des Harnleiters und des Nierenbeckens nie beobachtet; man darf nur nicht das abpräparirte Dreieck zu fest über den Harnleiter annähen, um eine Konstriktion seines Lumens und Harnstagnation zu vermeiden.

Beim Menschen hatte ich noch nicht Gelegenheit, dieses Verfahren zu erproben.

## 1) Steinschneider und Schäffer. Zur Biologie der Gonokokken.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 45.)

Verff. haben die Wertheim'sche Kulturmethode zur Züchtung von Gonokokken (auf Serumagar) vortheilhaft gefunden. Auf dem von Finger etc. empfohlenen Harnagar konnten sie dagegen keine befriedigenden Resultate erzielen; sie vermuthen, dass der geringe Serumgehalt des Eiters, der geimpft wurde, das Wachsthum der Gonokokken in der Nachbarschaft des Eitertropfens ermöglichte. Bei Impfung einer Reinkultur auf ein mit sterilem Eiter betupftes Agar kamen auch einzelne Gonokokken zum Wachsthum. Blutserumagar, event. nach Finger etc. angesäuert, ist der beste Kulturboden. Hydrocele- oder Gelenkflüssigkeit kann zuweilen das Serum vollständig ersetzen. Verff. verwenden statt der Ausgussplatten Ausstrich des Eiters mit einem sterilen, abgeplatteten Pinsel auf einer vorher gegossenen Platte, was das Verfahren sehr erleichtert.

— Gonokokken werden durch eine mehr als 12 Stunden dauernde Einwirkung einer Temperatur von  $40^{\circ}$  getödtet, durch Zimmertemperatur in der Entwicklung gehemmt, aber nicht abgetödtet; in Wasser oder Urin, dem gonorrhöischer Eiter beigemischt ist, waren sie zuweilen schon nach einer Stunde abgetödtet, zuweilen sind sie noch nach mehreren entwicklungsfähig. Eine 2%ige Arg. nitr.-Lösung hat die Gonokokken bereits nach 5 Sekunden völlig, eine 1%ige noch nach 20 Sekunden nicht alle getödtet. — Eine subkutane Injektion von 1,5 ccm einer starken Aufschwemmung von Gonokokken-Reinkulturen bei einem Manne rief keinerlei Reaktion hervor; Seidenfäden mit Gonokokken beim Kaninchen und Meerschweinchen ebenso wenig; sie verursachen also im subkutanen Bindegewebe sicher keine Eiterung.

Kümmel (Breslau).

## 2) J. Janel. Traitement de la blennorrhagie chronique chez l'homme.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1895. No. 6.)

Der im Anschluss an durch den akuten Tripper veranlasste Harnröhrenverletzungen auftretende chronische Tripper wird am sichersten verhütet durch die vom Verf. angegebene Abortivbehandlung des akuten Stadiums mittels hypermangansaurem Kali.

Die Behandlung des chronischen Trippers hat vor jeder instrumentellen Untersuchung zunächst auf eine Entfernung der Gonokokken durch Ausspülungen mit hypermangansaurem Kali, so wie auf eine Vernichtung aller sekundären Infektionskeime hinzuwirken. Letzteres geschieht am sichersten durch Auswaschen der Harnröhre mittels schwacher Sublimatlösungen. Oberflächliche und frische Läsionen der Blase werden mit Auswaschungen und Einträufungen von Höllensteinlösungen behandelt. Erst nachdem die Gonokokken und sekundären Infektionskeime so vollständig wie möglich zerstört worden sind, wird die Harnröhre instrumentell untersucht. Oberflächliche und frische Läsionen der Harnröhre und Blase werden mit Auswaschungen und Einträufungen behandelt; tiefergehende und ältere außerdem noch mit Dilatation; lokalisierte Verletzungen werden mittels Harnröhrenendoskops angegriffen. Hierbei werden stets beide Abschnitte der Harnröhre behandelt, auch wenn anscheinend nur der vordere Theil der Harnröhre erkrankt ist.

So lange es nicht gelingt, den Kranken von den Gonokokken und sekundären Infektionen zu befreien, ist demselben das Heirathen zu verbieten.

P. Wagner (Leipzig).

## 3) A. Neisser. Bemerkungen zur Therapie des Ulcus molle.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 36.)

N. hat in seiner Klinik seit vielen Jahren die jüngst von v. Herff empfohlenen Ätzungen des Ulcus molle mit reiner Karbolsäure mit bestem Erfolg verwendet. Der absolut schmerzlose Ein-

griff, energische Auswischung des Geschwürsgrundes und besonders der unterminirten Ränder, reinigt das Geschwür meist sehr schnell und, was N. besonders betont, ohne eine künstliche, harte Infiltration, die eine Induration vortäuschen kann, zu bewirken, wie dies das Arg. nitr. thut. Das ist besonders wichtig, um die Diagnose einer etwaigen luetischen Infektion bald zu gestatten oder auszuschließen. Nach der Ätzung Jodoformpulver und 2%ige Arg. nitr.-Salbe. — N. hat in letzter Zeit 4mal Geschwüre vom Charakter der *Ulcera mollia*, 3—4 Tage post coit. entstanden, beobachtet, die unter dieser Therapie nicht heilten und sich nach Wochen als serpiginöse Syphilide darstellten; das *Ulcus molle* war »provokatorisch« der Ausgangspunkt eines tertiären Syphilids geworden, das unter Jodkali prompt heilte. In solchen Fällen ist der Verdacht einer Reinfektion möglich: man soll dabei kein Hg anwenden, da dieses primäre, sekundäre und tertiäre Syphilide heilt, und bei günstigem Erfolg desselben die Differentialdiagnose zwischen diesen Formen unmöglich wird. Jodkali, das nur tertiäre Affektionen heilt, kann unbedenklich angewendet werden.

Kümmel (Breslau).

4) **E. R. W. Frank.** Zu Neisser's »Bemerkungen zur Therapie des *Ulcus molle*«.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 37.)

F. bemerkt, dass er beim *Ulcus molle* Formalin zum Auswischen des Geschwürs verwendet. Dieses ist dann nach 12 Stunden völlig trocken, wie gefroren; nach 6 Tagen stößt sich diese Schicht trocken ab, die restirende glatte Wundfläche heilt in 1—2 Tagen vollständig. Auch tritt bei Formalin keine Verhärtung der Umgebung ein, der Schmerz ist gering, dauert nur wenige Sekunden. In einigen Fällen trat nach Abstoßung des Schorfes eine feuchte, glänzende Geschwürsfläche auf ohne Tendenz zur Heilung; in diesen erfolgte später Induration und übrige Zeichen einer syphilitischen Infektion.

Kümmel (Breslau).

5) **C. Boeck.** Chromsäure-Lapisätzung in der syphilitologischen Praxis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XXI. No. 2.)

Die neue vom Verf. vorgeschlagene Ätzung wird in der Weise vorgenommen, dass zuerst die erkrankte Stelle mit 10%iger wässriger Chromsäurelösung bepinselt und gleich nachher mit Höllenstein in Substanz touchirt wird; dabei entsteht durch chromsaures Silber die bekannte Rothfärbung. Diese Behandlung ist — wovon sich Ref. schon in einer Anzahl von Fällen überzeugt hat — bei hartnäckigen syphilitischen Wundaffektionen wirksamer, als die erst gebrauchten Methoden; sie wird auch für *Ulcera mollia* (mit oder ohne phagedänischen Charakter) und kleine, spitze Kondylome empfohlen. Der Schmerz ist keineswegs sehr beträchtlich.

Jadassohn (Breslau).

6) **A. Zarewicz.** Über die Autoinoculation des primären syphilitischen Geschwüres.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXII. Hft. 3.)

Die Frage ob der Primäraffekt bereits der Ausdruck der »konstitutionellen Syphilis« ist, d. h. ob bei seinem Auftreten der gesamte Organismus bereits syphilitisch inficirt ist, oder ob er ein rein lokales Leiden darstellt, von dem aus erst nach einer gewissen Zeit die Allgemeininfektion statt hat, wird noch immer diskutiert. Definitiv ist sie kaum zu entscheiden, doch sprechen die in der Litteratur niedergelegten Erfahrungen von — zufälliger oder absichtlicher — Autoinoculation syphilitischer Initialgeschwüre sehr für die letzterwähnte Auffassung. Ihr stimmt auch der Verf. auf Grund zweier Beobachtungen zu, die im Original nachgelesen werden müssen und die nicht wohl anders denn als zufällige Autoinoculationen angesehen werden können. In jedem einzelnen solchen Falle muss entschieden werden, ob in der That von einem schon bestehenden Schanker eine Verimpfung stattgefunden hat, oder ob die mehrfachen und nach einander entstehenden Schanker nicht auch durch mehrfache Infektionen von außen erklärt werden können (»chancres successifs«); die Länge der Inkubationszeit der zweiten Sklerose kann in den vom Verf. besprochenen Fällen für die erstere Annahme verwerthet werden, doch ist diese Unterscheidung für die wichtigste Frage, wann die Immunität einsetzt, von geringer Bedeutung. Mit Recht verwendet auch Z. seine Erfahrungen für die Vertheidigung der Excision der Sklerose in allen den Fällen, in denen sie durchführbar erscheint, und plaidirt vor Allem für die sehr gründliche Durchführung derselben.

Zu zwei der schwierigsten Fragen auf dem Gebiete der klinischen Syphilisforschung nimmt Verf. ebenfalls in dem vorliegenden Aufsatz Stellung: er glaubt, dass es eine »Syphilis d'emblée« — d. h. eine Syphilis ohne nachweisbare Invasionspforte — wohl verstanden eine acquirirte, nicht eine hereditär übertragene Syphilis — giebt, und er glaubt ferner, dass eine Syphilisinfektion sich auf den Primäraffekt beschränken und ohne alle Allgemeinerscheinungen verlaufen könne. Beide Fragen sind, weil nur »negative Beobachtungen« zu ihrer Entscheidung herangezogen werden können, kaum zu beantworten, und in der Praxis werden wir jedenfalls mit ihnen nicht rechnen dürfen.

Jadassohn (Breslau).

7) **H. Joseph.** Über Ikterus im Frühstadium der Syphilis.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXIX. Hft. 3.)

Das Auftreten visceraler Erkrankungen in der Frühperiode der Syphilis verdient die große Beachtung, welche ihm jetzt von allen Seiten zu Theil wird, zweifellos, wenngleich der ursächliche Zusammenhang zwischen dem inneren Leiden und der Syphilis fast immer nur schwer zu erweisen ist. Besonders groß ist diese Schwierigkeit

bei dem in einer Anzahl von Fällen zur Beobachtung kommenden Ikterus, welcher in neuester Zeit auch in Deutschland (Engel-Reimers, Lasch) eingehender gewürdigt worden ist. Verf. vermehrt die Kasuistik um 3 Fälle und bespricht die Diagnose des fröhsyphilitischen Ikterus. Er betont das zeitliche Zusammentreffen mit syphilitischen Eruptionen (akuten oder recidivirenden), die Schwellung der Leber, auf die J. ein besonderes Gewicht legt, das schnelle Zurückgehen der Gelbfärbung unter Hämoglobinbehandlung. Zur Erklärung des Ikterus scheint ihm die von Mauriac angenommene diffuse interstitielle Hepatitis am wahrscheinlichsten.

Jadassohn (Breslau).

### 8) M. Möller. Zur Kenntnis der Labyrinthsyphilis.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXII. Hft. 3.)

Bei der Geringfügigkeit unserer Kenntnisse über die syphilitischen Erkrankungen des inneren Ohres und bei der Schwierigkeit einer sicheren Diagnose sind kasuistische Mittheilungen zu diesem Kapitel sehr erwünscht. Verf. publicirt 4 solche Fälle, und giebt eine Übersicht über die Diagnose, Prognose und Therapie des Leidens. Von seinen Beobachtungen gehören 3 der sekundären Periode, einer bereits der Spätperiode an. Die letzterwähnte entspricht dem »apoplektiformen Typus« Schwartz's, während die anderen Fälle nicht mit Bestimmtheit zu einer der Gruppen Schwartz's (»Labyrinthitis« mit langsamem und mit schnellem Verlauf) zu rechnen sind. Diagnostisch sind die für die Erkennung der Labyrinthkrankungen überhaupt wichtigen Zeichen (Weber's, Rinne's, Schwabach's Versuch, Hörschwäche, subjektive Geräusche, Gleichgewichtsstörung — welche je in einem Fall zuerst auftrat und bei rechtzeitiger Behandlung nach der Meinung des Verf.s allein bestehen kann —, beträchtlichere Verminderung der Perception der hohen Töne), außerdem aber natürlich die Anamnese, das gleichzeitige Bestehen anderer syphilitischer Symptome und der Ausschluss anderer Ursachen für Labyrinthkrankungen (intracranielle Affektionen, Tabes, Acusticusaffektionen, Hysterie, andere Infektionskrankheiten etc.) von Bedeutung. Die Prognose ist ganz besonders von einem frühen Einsetzen antisymphilitischer Therapie — energische kombinierte Behandlung ev. mit Injektionen — abhängig; Pilokarpin ist nur als Reservemittel zu versuchen; M. hat keinen Erfolg davon gesehen und kann sich darum Politzer's Rath, es in erster Linie zu verwenden, nicht anschließen. In 3 der Beobachtungen Verf.s hat die spezifische Therapie einen guten und bisher anhaltenden Effekt gehabt; in dem letzten Fall wurde die sehr hochgradige Taubheit innerhalb zweier Monate durch Hg, Jodkalium und Pilokarpin nicht beeinflusst, wich aber dann doch.

Jadassohn (Breslau).

## 9) O. Rosenthal. Über mercurielle Exantheme.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 23 u. 24.)

Die Exantheme, welche nach allen den verschiedenen Applikationsarten des Quecksilbers auftreten, scheinen R., obgleich lange bekannt, noch wenig beachtet zu sein. Er unterscheidet eine Folliculitis, der Theer- oder Chrysarobinakne vergleichbar; sie beginnt meistens an den Stellen, wo Inunktionen gemacht wurden, und bleibt zuweilen auf diese beschränkt; eine verschieden große Zahl von einzelnen harten rothen Knötchen treten auf, die bald zurückgehen oder den Ausgangspunkt von Furunkeln, Abscessen, Phlegmonen abgeben. Das Erythem kann masern- oder scharlachähnlich sein, tritt zunächst in einzelnen Flecken auf, die sich peripher ausbreiten, verschmelzen, gelegentlich, wie bei septischen Erkrankungen, ein hämorrhagisches Centrum zeigen. Das Ekzem geht öfter aus der vorigen Form hervor, ist in seinen verschiedenen Formen längst gut bekannt. Selten ist die Purpura, auf größeren Hautstrecken dicht gedrängt liegende feinste punktförmige Blutungen, die der Haut eine bräunlichrothe Farbe verleihen; zuweilen ähneln sie auch sehr dem Erythema exsudativum multiforme: im Centrum cyanotisch, an den Rändern hell zinnoberroth gefärbte Flecke mannigfachster Form. Am schwersten ist eine pemphigusartige Form, bei der sich an vielen Körperstellen (auch in der Mundhöhle) zahlreiche, konfluirende matschige Blasen mit jauchigem Inhalt vorfinden. — Eine Reihe dahin gehöriger Krankengeschichten werden mitgetheilt. — Alle Formen treten bei jeder Applikationsweise des Hg auf, betreffen oft gleichzeitig die sichtbaren Schleimhäute; die übrigen Erscheinungen der Hg-Intoxikationen fehlen bei ihnen fast stets. Sie kommen zu Stande in Folge einer gewissen Idiosynkrasie, eventuell in Folge großer oder lange angewendeter Dosen; auch hoher Kochsalzgehalt der Luft soll ihr Auftreten begünstigen. Etwas Specifisches haben die Exantheme nicht an sich. Therapie: Beseitigung des Quecksilbers, lokale Kleiebäder, Salben, Puder.

Küttel (Breslau).

## 10) K. Reinecke. Leukocytenzählungen im Harn und ihr Werth für die Diagnostik.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 49.)

R. hat mit dem Thoma-Zeiß'schen Apparat die Leukocyten in den möglichst gleichmäßig gemischten Urinen, eventuell nach Verdünnung mit 1%iger Kochsalzlösung, gezählt. Die Differenzen zwischen den einzelnen Zählungen schwanken von 3,73—26,74%; dabei sind besonders Schleimgehalt des Urins und Flockenbildung von Bedeutung. Besserungen einer Cystitis sind durch diese Zählung anschaulich darzustellen; ein Eiweißgehalt von mehr als 1‰ auf 100 000 Leukocyten im Kubikmillimeter lässt an eine neben der Cystitis bestehende Nephritis denken; doch mahnt ein Fall R.'s mit

relativ höherem Eiweißgehalt, wahrscheinlich ohne Nephritis, zur Vorsicht.

Kümmel (Breslau).

# 11) B. Goldberg. Zur Kenntniss der Pyurie und der Hämaturie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 49.)

G. hat in saurem Harn bei wiederholter Zählung der Leucocyten sehr gleichmäßige Zahlen erhalten; zur Illustration des Grades der betreffenden Erkrankung ist daneben aber noch genaue Angabe der Urinmenge in 24 Stunden nöthig. Seine Regel, dass mehr als 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Eiweiß auf 50 000 Eiterzellen auf renale, wahre Albuminurie hinweist, hat er wiederholt und bei verschiedenen Affektionen bestätigt. Er hat auch in blutigem Harn die rothen Blutkörperchen gezählt und danach den gesammten dadurch bedingten Blutverlust berechnet (dabei Gerinnsel hinzuzurechnen; Auslaugung und Zerfall gehen in den ersten Stunden am raschesten vorwärts). Die Fehlergrenzen reichen hier viel weiter, doch glaubt G. 2 Regeln aufstellen zu können: 1) sind im Kubikcentimeter Urin weniger als 1000—3000 rothe Blutkörperchen, so ist ein Eiweißniederschlag, der durch die gewöhnlichen Reagentien darin hervorgerufen wird, Beweis für eine renale Albuminurie; 2) kommen auf 30 000 Blutkörperchen im Kubikcentimeter des durch Filtriren hämoglobinfrei gemachten Urins mehr als 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Eiweiß, so besteht neben dem durch das Blut bedingten Eiweißgehalt noch eine renale Albuminurie.

Kümmel (Breslau).

# 12) E. R. W. Frank. Weitere Mittheilungen zur Kathetersterilisation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 44.)

F. desinficirt die verschiedenen Kathetersorten in Formalindämpfen; sie befinden sich in einem ausreichend hohen Glaszylinder mit siebartigem Boden, der dicht in ein mit Formalin oder mit Formalithpastillen (mit Formalin getränktes Kieselguhr) gefülltes Gefäß eingefügt wird. Versuche mit verschiedenartig inficirten Kathetern ergaben in 24 Stunden völlige Sterilität. Die Haltbarkeit bei dieser Desinfektion war ausgezeichnet, wenn die Katheter vorher ganz trocken waren. F. hängt sie dazu in einem in gleicher Weise, aber mit Chlorcalcium beschickten Glaszylinder auf. Die Cylinder werden von F. und M. Lautenschläger, Berlin, hergestellt. — Einführung der aus den Formalindämpfen entnommenen Katheter ist ganz unschädlich. — Jadassohn empfiehlt gleichfalls diese Desinfektionsweise.

Kümmel (Breslau).



### 13) H. Feleki. Beiträge zur Ätiologie der Harnröhrenstrikturen.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 34—37.)

Über die Ätiologie der Strikturen gingen die Anschauungen bis vor Kurzem sehr weit aus einander. Noch heute finden wir die Anschauung, dass Geschwüre oder die aus denselben resultierenden Narben die Harnröhre verengten. Dem gegenüber ist erwiesen, dass die Strikturen durch Vernarbung geradezu Seltenheiten sind, dass vielmehr tiefgreifende periglanduläre Infiltration und deren Folgen, Exsudatbildung, bindegewebige Hyperplasie, Schwielenbildung zur Striktur führen; in logischer Konsequenz ist in jedem Stadium dieses Processes eine nachweisbare Rigidität der Harnröhre als Striktur zu bezeichnen, auch wenn sie noch keine funktionellen Störungen verursacht.

Über die Hälfte der Strikturen sind Folge der Tripperentzündung. Urethritis anderen Ursprunges (chemisch, traumatisch, Wundinfektion, U. crouposa, U. herpatica, allgemeine Infektionskrankheiten, Pseudogonorrhoe) sind so selten, dass sie für die Ätiologie der Striktur kaum in Betracht kommen.

Der gonorrhoeischen Striktur folgt der Häufigkeit nach die traumatische (4—14% der Fälle nach verschiedenen Autoren), demnächst die durch geschwürige Prozesse (weicher Schanker, syphilitisches, tuberkulöses Geschwür) hervorgerufene.

Es folgen dann noch eine Anzahl theils seltene, theils dunkle, hypothetische und unwahrscheinliche Momente, welche für die Ätiologie der Striktur herangezogen werden. Mit diesen beschäftigt sich F. speciell.

I. Angeborene »Strikturen«. Da es sich hierbei nicht um eine krankhafte organische Veränderung der Harnröhre, sondern um eine Bildungsanomalie handelt, will F. die Bezeichnung »Striktur« beseitigt und richtiger durch »kongenitale Stenose« ersetzt wissen. Diese sind 1) klappenförmig mit nach hinten oder vorn blickendem freien Rand, so dass sie je nachdem die Passage von vorn oder hinten her hemmen; hierher gehören auch die Hypertrophien der normalen Schleimhautfalten vor und hinter dem Samenhügel. Hinter diesen Engen bilden sich unter Umständen Divertikel. 2) werden cylindrische angeborene Stenosen genannt. Die vorliegenden Publikationen halten der Kritik des Verf. und anderer Autoren nicht Stand, so dass ihr Vorkommen vorläufig als nicht sicher bewiesen gelten muss.

II. Die durch abnorme Zusammensetzung des Harns verursachten Strikturen. Von Otis und anderen Autoren wurde dem Harn von an harnsaurer Diathese leidenden Personen die Fähigkeit zugeschrieben, einen derartigen chemischen Reiz auf die Harnröhrenschleimhaut auszuüben, dass eine plastische Exsudation erfolge, die dann eben so wie das gonorrhoeische Exsudat zur

Striktur führe. Dittel sah nur Harnröhrenkrampf bei Gichtikern. F. hat nie eine organische Striktur bei Gichtikern gesehen, hält den ätiologischen Zusammenhang für höchst unwahrscheinlich, da der Harnsäuregehalt des Harns bei Gichtikern meist subnormal, höchstens normal sei, und glaubt, dass in den vorliegenden Fällen andere ätiologische Momente übersehen seien, eben so wie man erst jüngst gelernt habe, die Striktur bei Kindern auf Gonorrhoe zurückzuführen.

III. Die krankhafte Konstitution als ätiologisches Moment. Von Thompson und Neumann wird auf Grund älterer Beobachtungen (Hunter) die Möglichkeit einer skrofulösen Striktur theoretisch zugegeben. F. verweist das in das Gebiet der erst noch zu beweisenden Hypothese; es spricht dagegen die enorme Häufigkeit der Skrofulose gegenüber der extremen Seltenheit einer skrofulösen Striktur.

IV. Durch geschlechtliche Excesse, insbesondere Masturbation verursachte Strikturen. Auch dieses nosogene Moment, welches früher eine große Rolle spielte, wird nach Verf.s Meinung mehr und mehr verschwinden, nachdem wir durch den Nachweis von Gonokokken manche früher unerklärbare Urethritis zumal bei Kindern und Frauen auf ihren wahren Grund zurückzuführen gelernt haben.

Auf der anderen Seite muss der Lithiasis der Kinder eine größere Beachtung als bisher für die Ätiologie von Strikturen geschenkt werden.

Ein umfangreiches Litteraturverzeichnis findet sich am Schlusse der Arbeit.

Grissou (Hamburg).

#### 14) A. Routier. Traitement de retrécissements de l'urètre. (Méd. moderne 1895. No. 21 u. 39.)

R. empfiehlt an der Hand von 140 glücklich verlaufenen Fällen die in Frankreich immer noch beliebte Urethrotomia interna wieder von Neuem. Er bedient sich eines Maisonneuve'schen Instrumentes, legt 2 Tage metallenen Verweilkatheter ein und dilatirt am 8. Tage definitiv. Der Pat. hat sich später selber 1mal wöchentlich mit Charrière No. 20 zu bougieren. Ist der Urin septisch (in Zweifelfällen Kultur!), so wird in den ersten Tagen mehrmals täglich die Blase mit Argentum nitricum-Lösung 1 : 1000 durchgespült. Nur für die sehr festen traumatischen Strikturen empfiehlt sich Urethrotomia externa. Die Behandlung der Komplikation enthält nichts Neues.

Roessing (Straßburg).

#### 15) L. Ferria. Sulla elettrolisi lineare dei restringimenti uretrali.

(Gazz. med. di Torino 1895. No. 24—26.)

F. hat 20 Fälle von Harnröhrenstriktur mit »lineärer Elektrolyse« nach der Methode von Le Fort und mittels des von

Letzterem angegebenen, nur wenig modificirten Instrumentes behandelt. Er ist ein warmer Anhänger der Methode für solche Strikturen, bei welchen man mit Strömen von höchstens 20 Milliampères und in Zeit von höchstens 4 Minuten zum Ziele kommt; das sind alle solche Strikturen, welche nicht traumatische, derbnarbige oder knorpelharte gonorrhoeische mit gewundenem, über 1½ cm langem Verlauf und periurethralen Schwielen sind. Aus der Nichtbeachtung dieser Kontraindikation erklären sich die schlechten Resultate anderer Autoren, besonders mit Rücksicht auf Recidive. Dagegen hat, richtig angewandt, die Methode den Vorzug, unblutig, fast schmerzlos zu sein, ambulatorisch ausgeführt werden zu können, kein Fieber oder Urininfiltration herbeizuführen.

Der Operation soll stets eine genaue Untersuchung der Striktur vorausgehen.

Die negative Elektrode wird dargestellt von einem Platinblättchen, das an der konkaven Seite des Schnabels einer rings isolirten Le Fort'schen Bougie sitzt. Die positive Elektrode kommt auf den Bauch. Man schiebt die Bougie vor, bis das Blättchen gegen den oberen Rand der Striktur andrängt, und schaltet den Strom ein. Entfaltet die Elektrolyse ihre (nicht ätzende, sondern umstimmende) Wirkung, so dringt das Blättchen und damit die Bougie vor. Ist die Striktur passirt, zieht man eben so weit zurück und unterbricht. — Eine Sitzung soll genügen. Eine stärkere Bougie lässt sich sofort einschieben. Das Resultat hält längere Zeit vor, doch rät F. zu sorgfältiger Nachbehandlung mit Sonden.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

## 16) Schwarz. Über abnorme Ausmündungen der Ureteren und deren chirurgische Behandlung (nebst Bemerkungen über die doppelte Harnblase).

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

Die an interessanten Details äußerst reichhaltige Arbeit knüpft an einen in der Wölfler'schen Klinik beobachteten und operirten Fall an.

Bei einem 12jährigen Mädchen fand sich unterhalb der normalen Harnröhre eine zweite feine Öffnung, welche nach rückwärts in einen größeren Hohlraum führte, und aus der sich kontinuierlich Urin entleerte. Eine Kommunikation mit der Blase fehlte. Durch ein der Dupuytren'schen Darmklemme nachgebildetes Instrument wurde ein Stück der Scheidewand zwischen den beiden Blasen entfernt. Eine wegen ungentügender Wirkung des normalen Sphincter vesicae später vorgenommene Drehung der Harnröhre nach Gersuny vervollkommnete das Operationsresultat so weit, dass bei Tage völlige Kontinenz bestand, und bei Nacht dann, wenn Thee und Kaffee vor dem Schlafengehen vermieden wurden.

Verf. will eine Übersicht über die einschlägigen anatomischen Verhältnisse geben, damit dieselben eine Grundlage bieten für zielbewusstes chirurgisches Handeln.

Aus der Litteratur konnte er 20 Fälle von doppelter Harnblase zusammenstellen, von denen allerdings einige zweifelhaft sind

Stets handelte es sich um Spaltung in eine rechte und linke Blase; die Theilung der Blase in eine vordere und hintere ist mit der embryologischen Entstehung der Blase nicht in Einklang zu bringen. S. fasst daher den mitgetheilten Fall nicht als Verdoppelung der Blase auf, sondern als abnorme Mündung des sackartig erweiterten Harnleiters ins Vestibulum vaginae. Die angeborenen Anomalien des Harnleiters sind sehr häufig und mannigfaltig. Die mitgetheilte Kasuistik von beinahe 100 Fällen giebt davon ein deutliches Bild, dessen Einzelheiten natürlich nicht Gegenstand des Referates sein können. Verf. bringt die verschiedenen Beobachtungen in folgende Hauptgruppen unter: A. doppelte Harnleiter mit normaler Mündung, B. abnorm mündende Harnleiter; diese theilt er wieder in: offene Ausmündung in den Urogenitalapparat (bei Mann und Weib), blinde Endigung (meist in der Blase) und endlich Mündung in den Mastdarm oder die Kloake. Bezüglich der entwicklungsgeschichtlichen Erklärung vgl. das Original.

Die Diagnose der abnormen Ausmündung des Harnleiters im Bereich des männlichen Urogenitalsystems begegnet unüberwindlichen Schwierigkeiten; anders beim Weibe, wo sie sich durch eine bestimmte Form der Inkontinenz (willkürliche Harnentleerung im Strahle in bestimmten Intervallen neben kontinuierlichem Harträufeln) bemerklich macht.

Blindsackförmig endende Harnleiter führen zur Bildung einer cystischen Geschwulst in der Blase, eventuell mit Verlegung der Harnröhre. Bisher wurde die Diagnose am Lebenden nicht gestellt.

Therapeutisch haben bisher nur die abnormen Harnleitermündungen beim Weibe Bedeutung erlangt; allen angewandten Methoden ist die Grundidee gemeinsam: Einleitung des abnorm mündenden Harnleiters in die Blase an annähernd normaler Stelle und Ausschaltung des Harnleiterendstückes. Die Wege, welche in den einzelnen Fällen dieses Ziel erreichen ließen, sind sehr mannigfaltig.

Alle Fälle von blinder Endigung des Harnleiters verliefen bisher tödlich. Richtige Diagnose vorausgesetzt, ist die Therapie klar vorgezeichnet: Eröffnung der Cyste bezw. Exstirpation eines Theiles der Wandung.

Hofmeister (Tübingen).

# 17) E. Vignoni. Del trapiamento degli ureteri nell' intestino.

(Gazz. med. di Torino 1895. No. 2.)

Die Einpflanzung eines oder beider Harnleiter in den Mastdarm ist indicirt

- 1) nach Resektion des Blasengrundes wegen Krebs oder Tuberkulose, sofern die Harnleitermündung fortgenommen wurde.
- 2) bei Harnleiterfisteln, Harnleiterriss, wenn eine Plastik, bei Harnleiterstenose, wenn der Katheterismus nicht gelingt,
- 3) bei Ectopia vesicae,

4) bei sehr hochgelegenen Harnleiterscheidenfisteln, wenn die Einpflanzung in die Blase nicht möglich ist.

Gestützt auf Thierexperimente empfiehlt V., den Mastdarm V-förmig einzuschneiden und 2 seitliche Falten über dem sorgfältigst eingepflanzten Harnleiter zusammenzunähen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

18) **P. Lefert.** La pratique gynécologique dans les hopitaux de Paris.

Paris, J. B. Baillière et fils, 1896. 288 S.

Das Büchlein ist, wie sein Titel besagt, eine nach Krankheiten alphabetisch geordnete Zusammenstellung therapeutischer Ansichten der hervorragendsten Pariser Gynäkologen der Gegenwart. Man findet darunter die besten Namen, wie Auvard, Lucas-Championnière, Chaput, Doléris, Péan, Pozzi und viele Andere. In erster Linie wohl für den Pariser Studenten bestimmt, ist es — seine Zuverlässigkeit vorausgesetzt — auch für Nichtfranzosen von Interesse, die jetzt gangbaren Anschauungen der französischen gynäkologischen Schule, die sich oft diametral entgegenstehen, kennen zu lernen. Hierin sich rasch zu orientiren, ist das Buch ganz geeignet.

Jaffé (Hamburg).

19) **Bellati** (Rom). Autoplastica per sdoppiamento nelle fistole vescico-vaginali.

(Policlinico 1895. No. 17.)

Von der Voraussetzung ausgehend, dass eben so, wie Haut nach plastischer Verlagerung in Schleimhaut sich umwandle, auch Vaginalschleimhaut die Schleimhaut der Blase zu ersetzen vermöge, hat B. seine Methode plastischen Verschlusses größerer Blasenscheidenfisteln konstruirt und berichtet über 2 glatt verlaufene Fälle.

Die Fistel wird in der Scheide umschnitten, der betreffende Schnitt läuft entsprechend der Defektgröße mehr oder weniger weit entfernt vom Fistelrand. Die so umschnitene Scheidenschleimhaut wird am Fistelrand nicht abgelöst, sondern um diesen als Basis in die Blase gestülpt und hier durch Lembertnähte am freien Rand (entsprechend der Schnittlinie) vereinigt. Die Scheidenwunde wird wenn möglich zusammengezogen, anderenfalls der Granulationsheilung überlassen.

Vulpius (Heidelberg).

20) **Tuttle.** Total extirpation of the uterus by a new method.

(Boston med. and surg. journ. Vol. CXXXI. No. 16.)

T., surgeon am St. Omer hospital, Boston, empfiehlt eine Methode für die Totalexstirpation des Uterus, welche die Vortheile der vaginalen und der abdominalen Operationsmethode vereinigen soll, die Gefahren derselben möglichst verringert und günstige Wundverhältnisse schafft. Die Art des Vorgehens wird durch mehrere Abbildungen erläutert. Nach Desinfektion der Scheide und Ausschabung des

Uterus wird ein mit einer zur Aufnahme des den Muttermund umgebenden Cervixtheils bestimmten Schale versehener, ca. 2 Zoll langer, den Cervixkanal ausfüllender Metallstab eingeführt. Die Schale wird auf ihrer konkaven, dem Uterus zugewandten Seite mit Jodoform oder dgl. ausgefüllt; sie hat am Rande 6 Löcher und wird durch Fäden, welche durch diese Löcher geführt werden, fest mit dem Halstheile des Uterus verbunden. In einiger Entfernung von dem Rande der Schale wird dann ein Faden, welcher später zum Zuschnüren dienen soll, rings herum durch die Vaginalschleimhaut geführt. Zwischen diesem Faden und dem Rande der Schale wird die Umschneidung des Uterus vorgenommen und der Uterus nach oben hin stumpf so weit abgelöst, dass Cervix mit Schale hinaufgeschoben und die Scheide durch die Schnürnaht wie ein Tabaksbeutel abgeschlossen werden kann. Wenn es nöthig erscheint, kann im Centrum der Schnürnaht ein Drain oder ein Streifen Jodoformgaze eingefügt werden.

Nun wird bei Trendelenburg'scher Lagerung die Laparotomie gemacht und nach Ablösung von Blase und Mastdarm der Uterus mit seinen Adnexen entfernt. Der Stumpf der breiten Bänder und die Bauchfellwundränder werden mittels fortlaufender Naht so vereint, dass die Naht durch Einstülpfen möglichst extraperitoneal zu liegen kommt.

Die Operation nach dieser Methode dauert länger, doch ist dies in so fern kein großer Nachtheil, als die Verlängerung nicht auf die Zeit nach der Laparotomie entfällt, und die Möglichkeit, bei Vermeidung von Nebenverletzungen sehr günstige Wundverhältnisse herzustellen, wiegt nach Ansicht des Verf. diesen Nachtheil vollkommen auf.

Willemer (Ludwigslust).

## 21) A. Rosner. Thermokauterectomia uteri totalis.

(Przegląd lekarski 1895. No. 17.)

In Jordan's gynäkologischer Klinik wird gegenwärtig behufs Hintanhaltung einer carcinösen Infektion des Operationsfeldes während der Operation die vaginale Uterusexstirpation ohne Messer und Schere ausschließlich mit dem Paquelin ausgeführt. Es werden gar keine Ligaturen angelegt, die breiten Mutterbänder und etwa vorhandene Adhäsionsstränge in Klemmen gefasst und dieselben nach 48 Stunden entfernt.

Die ganze Operation wird ohne Blutverlust ausgeführt.

Trzebicki (Krakau).

## 22) Lauwers-Courtroi. Du traitement intra-péritonéal du pédicule, après l'hystérectomie abdominale, pour fibromes uterines.

(Ann. de gynécol. 1895. p. 161.)

L. hat bei der Stielbehandlung der Myomotomie verschiedene Wandlungen durchgemacht. Von seinen ersten 3, nach alter

Methode intraperitoneal behandelten Fällen starben 2, von den folgenden 60 extraperitoneal behandelten 8, also immer noch 13%. L. hat deshalb diese Methode wieder verlassen und ein Verfahren angewendet, das eine Kombination der Methoden von Chrobak, Fritsch, Zweifel und Richelot darstellt. Von den hiernach operirten 26 Pat. starb eine, jedoch an Sepsis, die nicht vom Stiel ausgegangen war. Die Technik ist kurz folgende: Beckenendlage; Bauchschnitt und Hervorwälzung der Geschwulst. Nun wird ein Schieber an der Grenze des Uterus angelegt, und 1 cm davon das Lig. latum durchschnitten. Von hier aus werden stückweise zuerst die Adnexe, dann der Uterus nach vorheriger Ligatur mittels Deschamps'scher Nadel durchschnitten. Von der vorderen Uteruswand wird ein Bauchfelllappen abpräparirt, der nach beendeter Exstirpation den Uterusstumpf völlig bedeckt. Die Peritonealblätter der Ligg. lata werden für sich durch fortlaufende Naht vereinigt. Als Vortheile dieser Methode nennt L. Umgehung der elastischen Ligatur, sichere Unterbindung der Ovarial- und Uterin-gefäße, sicherer Abschluss des Uterusstumpfes von der Peritonealhöhle.

Jaffé (Hamburg).

23) **Carle.** Sui risultati dell' utero-miomectomia addominale.

(Gazz. med. di Torino 1895. No. 22.)

C. empfiehlt bei breit aufsitzenden großen Uterusmyomen die totale abdominelle Hysterektomie, welche er in 54 Fällen 53mal glücklich ausgeführt hat, während andere Methoden ihm 7% Todesfälle ergaben.

C. legt Werth darauf, die Scheide vom Uterus erst abzutrennen, nachdem sie cirkulär freipräparirt und mit einem Kompressorium nach Art der Darmklemmen gefasst ist. Ihre Wundränder werden mit dem Paquelin betupft und mit fortlaufender Naht vereinigt, darüber wird das Bauchfell vernäht. E. Pagenstecher (Wiesbaden).

24) **J. G. Blake.** The ultimate results after Alexander-Adams operation.

(Med. and surg. report of the Boston City Hospital.)

Durch briefliche Mittheilungen gewonnene Statistik von nahezu 1200 Fällen, darunter 50—60 eigene Operationen. Die Operation ist bei Befolgung der Regeln nicht schwer. Todesfälle sind sehr selten. Misserfolge scheinen bei Geübten nicht häufig, doch fehlen meist Nachuntersuchungen (!). Erforderlich ist stets Curettement und Pessar in den ersten Wochen. Abort scheint selten einzutreten. Normal verlaufende Schwangerschaft wurde in 53 Fällen beobachtet. Verf. tritt warm für die Operation ein. Es muss beachtet werden, dass dieselbe nur für nicht complicirte Retrodeviationen geeignet ist, dann aber sei sie auch öfter anzuwenden und namentlich nicht lediglich auf Grund theoretischer Überlegungen a priori zurückzuweisen.

In Deutschland pflegt man in diesen Fällen sich meist mit Pessar allein zu behelfen oder die moderne Vaginofixation vorzuziehen, wenn ja operirt werden muss; dieselbe scheint doch auch wesentlich einfacher und ungefährlicher auszuführen, da selbst geübte Operateure öfter die Ligamenta im Leistenkanal nicht auffinden konnten. (Ref.)

Rösing (Straßburg i/E.).

**25) R. Condamin (Lyon).** Des salpingo-ovarites enkystées dans un foyer de pelvi-péritonite et du traitement qui leur convient.

(Arch. prov. de chir. T. III. p. 486.)

Unter encystirter Salpingo-Ovaritis versteht Verf. abgekapselte flüssige Exsudate im kleinen Becken, ausgehend von entzündlichen Processen der Tube oder des Ovariums, die mehr oder weniger frei in der Exsudathöhle flottiren. Er macht darauf aufmerksam, dass die Wand dieser Höhlen zum Theil von den unter einander verlötheten Darmschlingen gebildet wird und zuweilen sehr dünn ist. Zur Behandlung empfiehlt er nach dem Vorgange seines Lehrers Laroyenne die breite Eröffnung der Höhle von der Scheide aus und die von hier aus vorzunehmende Entfernung der entzündeten Adnexe. Bei Auslösung derselben aus Adhäsionen sei man vorsichtig und gehe wegen der Gefahr einer Schädigung des Darmes oder der Blase nicht zu energisch vor. Macht die Stielung der zu entfernenden Anhänge Schwierigkeiten, so soll man dieselben stückweise mit Klemmen abquetschen, also, wie Verf. sich ausdrückt, eine »Ovariotripsie« oder »Salpingotripsie« ausführen; etwa zurückbleibende Reste stoßen sich nachträglich nekrotisch los, fallen in die Höhle und werden beim Verbandwechsel entfernt. — 14 theils von Laroyenne, theils von Condamin operirte Fälle werden zur Illustration kurz mitgetheilt.

Reichel (Würzburg).

## Kleinere Mittheilungen.

**26) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.**

Sitzung vom 11. November 1895.

Vorsitzender: Herr Gurlt.

Nach Eröffnung der Sitzung widmet Herr Gurlt dem Andenken A. v. Bardeleben's warme Worte der Erinnerung und bittet die Versammlung, zu Ehren des Verstorbenen sich zu erheben (geschieht)!

I. Herr Israël: Über chirurgische Heilung von Peritoneal- und Darmtuberkulose (Krankenvorstellung).

Die Zahl der durch Operation geheilten Fälle ist jetzt ziemlich groß; es schwebt aber ein großes Dunkel über die Vorgänge bei der Heilung, ferner welche Formen für die Operation sich eignen, und über die Dauer der günstigen Resultate. Zur Klärung dieser Fragen ist es wünschenswerth, alle hierher gehörigen Fälle anzuführen.

I. ist im Stande, 4 geheilte Fälle vorzuführen, 3 Kinder und eine erwachsene Person im Alter von 20 Jahren. — Die Operationen wurden vorgenommen 1 bis



3½ Monate nach den ersten Krankheitserscheinungen, die Diagnose wurde sicher gestellt durch mikroskopischen Nachweis; alle Pat. fieberten. Vor Schluss der Bauchhöhle wurde 10%iges Jodoformöl eingespritzt.

Demonstration der Pat.:

1) 4jähriges Mädchen, 14 Tage vorher erkrankt mit Schwäche auf den Beinen, ballonartig aufgetriebenem Leib (ohne Flüssigkeitsansammlung), rechts in der Lunge kleinblasiges Rasseln. Temperatur 38,5—39,5°.

Während der Nachbehandlung entwickelte sich eine tuberkulöse Darmfistel, Tuberkulose der Stichkanäle, die unter Behandlung mit Jodtinktur ausheilten. — Seit 16 Monaten geheilt.

2) 6jähriges Kind, 6 Wochen vor Aufnahme erkrankt mit Erbrechen, Kräfteverfall (leukämisches Aussehen), Fieber, kahnförmig eingezogenem Leib, Diarrhoen abwechselnd mit Verstopfung, Infiltration der Lungenspitzen, Temperatur bis 40° später Auftreibung des Leibes und Druckempfindlichkeit, kein Erguss. Bei der Operation findet sich: verdicktes Peritoneum, Nets der Bauchwand adhärent, von kirsch kerngroßen Tuberkeln durchsetzt, Darm von Fibrinschwarten überlagert. Nach der Operation: Fieberabfall; allmähliches Anschwellen des Leibes, nochmalige Laparotomie; die Tuberkel verschwunden, nur an einer Darmschlinge findet sich ein Knötchen (Jodoformöltröpfchen von Bindegewebe umgeben).

Danach Gewichtszunahme, die Lungenerscheinungen gehen zurück.

3) Kind von 7 Jahren. Nach Masern entsteht trockene Pleuritis, Fieber, trommelförmig aufgetriebener Leib, mäßige Flüssigkeitsansammlung, disseminierte Tuberkel. Nach mehrmonatlichem Aufenthalt gesund.

I. schließt, dass nicht die Entleerung des Exsudats allein der Heilfaktor sein könne; schon 36 Tage nach der Operation können kirsch kerngroße Tuberkel schwinden; fieberhafter Verlauf bietet keine Kontraindikation, wie es französische Autoren behaupten.

4) 20jähriges Mädchen. Seit dem 13. Jahre Kolikschmerzen mit Erbrechen, fast allmonatlich, Ileuserscheinungen. Bei einer früher anderwärts vorgenommenen Operation wurde ein Tumor (Sarkom?) gefunden. 1894 bei einer Probepelaparotomie: dicke Verwachsungen über dem Tumor, dem Colon ascendens angehörend, Mesenterialdrüsen geschwollen. Auf's Neue stellte sich später Druckempfindlichkeit in der rechten Ileocoecalgegend ein; Tumor kinderfaustgroß. Bei der Laparotomie fand sich: disseminierte Tuberkulose, durch Adhäsionen verdeckt ein apfelgroßer Tumor am Colon ascendens, ins Darmlumen sich einstellend.

I. nahm eine Enteroanastomose zwischen Ileum und Colon vor.

Pat. erholte sich, nahm an Gewicht zu, der Tumor verschwand, ist jetzt, 7 Monate später, nussgroß.

Diskussion: Herr Lindner empfiehlt ebenfalls, in jedem Falle zu operiren, auch wenn die Erfolge nicht so günstig sein sollten wie die von I. Nach ihm erfolgt nie Heilung durch die Verdauungskraft des Peritoneums.

Herr Sonnenburg ist gleichfalls in der Lage, über ganz außerordentliche Erfolge der Laparotomie bei Darm- und Bauchfelltuberkulose zu berichten. Er stellt eine geheilte Pat., 8jähriges Mädchen, in blühendem Gesundheitszustande vor, bei der vor 1 Jahre wegen Tuberkulose des Darmes und Peritoneums die Laparotomie gemacht worden war. Es fanden sich in der Bauchhöhle mehrere Liter Flüssigkeit, disseminierte Tuberkulose des Netzes und der Darmserosa vor, die Därme waren unter sich zu einem unentwirrbaren Klumpen verwachsen, Verkäsung beider Ovarien. Der Fall schien ganz hoffnungslos. Trotzdem erholte sich Pat. bald nach der Operation und kann augenblicklich als geheilt betrachtet werden. Von den klumpig verwachsenen Därmen ist jetzt durch die Palpation gar nichts mehr wahrzunehmen.

II. Herr Sonnenburg: Geheilte Schussverletzung des Bauches.

Der Fall betrifft einen 23jährigen Studenten, der vor 2 Monaten von S.'s Assistenten, Dr. Zeller, operirt worden war. Schuss mit Dreyse'scher Hinterladerpistole quer von rechts nach links durch den Bauch. Schwerer Collaps,

Pulslosigkeit, furchtbarer innerer Schmerz; sofortige Laparotomie nach Einlieferung ins Krankenhaus. In der Bauchhöhle viel Blut mit kothigen Massen vermischt. Es fanden sich 11 Löcher im Dünndarm. Alle wurden vernäht. Reinigung der Bauchhöhle. Naht der Bauchdecken, Heilung ohne ernsteren Zwischenfall.

### III. Herr Sonnenburg: Geheilter Halswirbelbruch.

Pat., 47jähriger Maurer, von einem Bau 10 m hoch abgestürzt, zeigte, nach Wiedererlangung des Bewusstseins, eine Knickung und Seitwärtsabiegung der Halswirbelsäule nach links nebst Fixation des Kopfes in der abnormen Stellung, bei der Betastung vom Munde aus, entsprechend der Abknickung, einen abnormen Vorsprung. Sensibilitätsstörungen an Armen und Beinen, keine Störungen der Motilität. Bei vorsichtigen Redressementversuchen in leichter Narkose war der Kopf leicht gerade zu richten (also keine Luxation), sank aber sofort in die fehlerhafte Stellung zurück, und war die Halswirbelsäule abnorm beweglich an der geknickten Stelle. Diagnose: Abreißung der Bandscheibe des 5. Halswirbels, wahrscheinlich mit einem Stück des Wirbelkörpers (nach Sonnenburg bekanntlich eine der häufigsten Formen von Halswirbelbruch), geringer Bluterguss im Wirbelkanal, keine Kompression oder Quetschung des Rückenmarkes. Behandlung mit Extension, während der Behandlung gehen die Sensibilitätsstörungen allmählich zurück. Bei dem Pat. ist jetzt deutliche Callusbildung außen und vom Munde aus noch festzustellen, doch ist die Kopfstellung immer noch nicht normal.

### IV. Herr Thiem (Cottbus): Beitrag zur Entstehung von Rückenmarkserkrankungen nach peripheren Verletzungen.

T. zeigt nach einer an der Hand einer schematischen Zeichnung vorgenommenen Besprechung des Faserverlaufes vom Rückenmark einen jetzt 44jährigen Maurer, welcher vor 1¼ Jahren, im Begriff einen Feldstein von einem Haufen zu rollen, von einem nachrollenden Stein gegen den rechten Handrücken getroffen wurde, so dass die Mittelhand zwischen den beiden schweren Steinen gequetscht wurde. Ohne sichtbare äußere Verletzung schwoll die Hand an und war so schmerzhaft und »wie gelähmt«, dass er dieselbe nicht mehr benutzen konnte. Reichlich 14 Tage hatte er reißende Schmerzen den Arm entlang bis zur Schulter. Dann ließen diese nach, jedoch blieb Schwäche der rechten Hand und des Armes zurück, die allmählich immer unangenehmer bemerkbar wurden und den Verletzten veranlassten, die Anfangs vom Arbeitgeber verabsäumte Anmeldung des Unfalles nachträglich, etwa ¼ Jahr nach dem Unfälle, selbst zu machen. Die Verhandlung über die Anerkennung verzögerte sich so, dass die erste Untersuchung durch einen Arzt erst nahezu ¾ Jahre nach dem Unfälle erfolgte. Dieser stellte Abmagerung und Schwäche der rechten Hand und des Armes fest und beantragte die Überweisung des Mannes in die Anstalt des Vortr. Diese fand etwa 1 Jahr nach dem Unfall statt. Es stellte sich nun heraus, dass es sich um eine bisher meist als »progressive spinale Muskelatrophie« bezeichnete Krankheit handelte, eine Erkrankung, die bekanntlich herrührt von einer Entartung der Vordersäulen der grauen Substanz des Rückenmarkes, in der neben Ganglienzellen, die vasomotorischen Nerven als Ursprung dienen, auch die rein motorischen Ganglienzellen liegen, welche den Anfang der zweiten oder peripheren motorischen Nerveneinheit bilden. Dieselbe besteht aus der genannten Ganglienzelle, deren Achsenzylinderfortsatz sich direkt in die motorische Nervenfasern fortsetzt, die ihrerseits wieder unter Bildung eines Endbäumchens oder Endpinsels im Muskel endigt. Nach den neueren Untersuchungen muss angenommen werden, dass diese motorische Ganglienzelle nicht nur die Bewegung ihrer ganzen Nerveneinheit nebst zugehörigem Muskel, sondern auch deren Ernährung beherrscht. Es tritt daher stets bei einer Entartung dieser Ganglienzellenhäufen Lähmung oder doch Schwäche neben Abmagerung der zugehörigen Muskeln ein, so wie vasomotorische Störungen verschiedener Art, die von der Entartung der gleichfalls in den Vorderhörnern der grauen Substanz liegenden vasomotorischen Ursprungszellen herrühren. Endlich zeigt sich bei dem vorgestellten Pat. noch ein bei dieser

Erkrankung charakteristisches Symptom, das der fibrillären oder fascikulären Zuckungen, die schwache, aber in dem krankhaften und daher reizbaren Nerven leicht (z. B. durch die bloße Abkühlung der Haut) hervorgerufene Reflexzuckungen darstellen.

Vortr. kann sich für die verschiedenen bei den Nervenärzten üblichen Bezeichnungen nicht erwärmen, da sie Verwirrung anzurichten geeignet sind. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus muss die Krankheit allein: *Polyomyelitis anterior* heißen.

Bei dem vorgestellten Pat. ging die Erkrankung nun innerhalb eines Vierteljahres unter den Augen des Vortr. auf den Rumpf und linken Arm über, während die Beine augenblicklich noch unversehrt sind. Es handelt sich also um die Entartung beider Vordersäulen der grauen Substanz des Hals- und Brustmarkes. In diesem Falle ist nach der Meinung des Vortr. als sicher anzunehmen, dass eine aufsteigende Nervenentzündung im zuerst befallenen Ellenerv sich durch die zwischen den sensiblen Nervenfasern und den motorischen Ganglienzellen der Vorderhörner befindlichen queren Verbindungsfasern (den kurzen Reflexbogen) bis zu diesen Ganglienzellen fortgepflanzt und deren dauernde Entartung bewirkt hat, während sich der zuerst befallene widerstandsfähigere periphere, sensible Nerv wieder erholte. Auf diese Weise werden wohl die meisten partiellen, sogenannten reflektorischen Lähmungen, z. B. die des Beinstreckers nach Kniescheibenbrüchen, so wie andere nach peripheren Verletzungen entstandene Rückenmarkserkrankungen zu erklären sein.

V. Herr Steiner: Über sogenannte Pigmentsarkome der Extremitäten.

Vorstellung von 2 Pat., die diese äußerst seltene Affektion zeigen.

Die Krankheit beginnt an den Extremitäten. Es treten kleine, circumscripte Knoten auf, in der Umgebung findet sich Infiltration und skleromartige Härte, Schmerz, Funktionsstörung. Diese blauen Knötchen verbreiten sich mitunter auch auf Gesicht und Ohren, wachsen zu Tumoren mit seröser Exsudation heran, können jedoch auch atrophieren.

Das mikroskopische Bild ergibt ein centrales Blutgefäß mit Hämorrhagie in der Umgebung.

Die Dauer der Erkrankung kann eine lange sein, 1 Pat. ist seit 3, der andere seit 4 Jahren erkrankt; Kaposi giebt als Lebensdauer nur 1½ Jahre an.

Diskussion: Herr H. Köbner zeigt Photographien von 2 auf dem internationalen Kongress 1890 von ihm demonstrierten Pat. Er hält die Bezeichnung *S. haemorrhagicum* für geeigneter als *S. pigmentosum*, welcher Anschauung übrigens auch Kaposi (Kongress in Rom) beigetreten sei. Er erzielte bei einem Pat. (der andere entzog sich der Behandlung) Besserung durch Arsenik, erwog die Möglichkeit des Vorliegens einer bakteriellen Erkrankung; daraufhin angestellte Untersuchungen blieben indess negativ.

VI. Herr Zeller (Krankenhaus Moabit) demonstriert einen Gehirntumor einer 26jährigen Pat., die folgende Krankheitserscheinungen dargeboten hatte:

Kopfschmerzen, plötzliche Bewusstlosigkeit, Krämpfe (Facialisgebiet, rechter Arm, rechtes Bein) in der Art der Jackson'schen Rindenepilepsie. Während der sich fortdauernd häufenden Anfälle (in 12 Stunden 30 Anfälle) Sistierung der Athmung, Erweiterung der Pupillen. Puls 56, Temperatur normal. Diagnose lautete: Erkrankung in der Gegend des unteren Endes der vorderen Centralwindung und der 3. Stirnwindung. Die Operation (Trepanation in der Gegend der 3. Stirnwindung) ergab nichts Abnormes, eben so wenig die Probepunktion. Die Anfälle dauerten nach der Operation fort; nach 2mal 24 Stunden Tod.

Die Sektion ergab an der Basis des Gehirns ein Margaritom (Cholesteatom) nahe der Mittellinie am hinteren unteren Theile des linken Stirnlappens, hinten oben bis in den Streifenhügel und den vorderen Schenkel der inneren Kapsel hineinreichend. Auffällig war, dass der Tumor nicht in die motorischen Regionen hineinreichte, resp. dass die epileptischen Erscheinungen nicht von einer Erkran-

kung der Rindenregion ihren Ausgang nahmen, sondern von einem den Rinden-centren so fern gelegenen Krankheitsherde ausgelöst wurden.

VII. Herr Brentano zeigt einen Blasenstein, den er bei der Operation eines 16jährigen Mädchens (Sectio alta) gewonnen.

Der Stein (Phosphatsteine) wog 86 g, seine Dimensionen waren 10, 4, 12 cm; er füllte die Blase völlig aus, war mit ihr verwachsen.

Als Kern enthielt er eine Haarnadel, die seit 1 Jahr in der Blase gelegen hatte. In der Umgebung der Blase fand sich eine ausgedehnte Eiterung (faustgroßer Abscess am Ligamentum Pouperti), die Blasenwand war aber nicht perforirt, wie man hätte annehmen sollen. Sarfert (Berlin).

## 27) Batut. Diverticulites blennorrhagiques et abcès péri- ou para-urétraux à gonocoques.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1895. No. 9.)

Die Arbeit ist recht eingehend, besonders wird auch die entwicklungsgeschichtliche Seite berücksichtigt. Unter einigen eigenen Beobachtungen verdient eine vor Allem Beachtung. Sie betrifft einen periurethralen Abscess, welcher in keiner direkten Verbindung mit der Harnröhre oder ihren drüsigen Anhängen stand und nach B. Gonokokken enthielt. Ref. hält den letzteren Befund für nicht ganz einwandfrei, weil die mikroskopische Untersuchung ohne Immersion gemacht wurde.

Schneider (Siegburg).

## 28) O. Bujwid. Ein Fall von Tripperpyämie.

(Medycyna 1895. No. 47.)

Ein 33jähriger Mann hat vor mehreren Jahren einen Tripper acquirirt, welcher nie vollständig geschwunden war, dagegen von Zeit zu Zeit exacerbirte. In letzter Zeit wurde 2mal die Sondirung der Harnröhre vorgenommen, worauf sich Schüttelfrost, heftiger Schmerz und vermehrter blutiger Ausfluss einstellte. Einige Tage später hatten sich bei mäßigem Fieber Abscesse in der Kniekehle, in der rechten Hüft- und in der linken Schultergegend entwickelt. Dieselben wurden gespalten, wobei man sich überzeugte, dass sie ausschließlich im Muskelgewebe ihren Sitz hatten. Die mikroskopische Untersuchung des Eiters ergab darin gonokokkenähnliche Gebilde. In den aus dem Eiter gezüchteten Kulturen entwickelten sich ausschließlich nur Neisser'sche Gonokokken, so dass der Schluss berechtigt erscheint, dieselben unter die eitererregenden Bakterien zu zählen.

Trzebicki (Krakau).

## 29) Allgeyer und Sprecher. Ein Fall von Quecksilberintoxikation mit Scharlacherythem nach hoch dosirter Sublimatinjektion. (Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilis in Turin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 38.)

Der in Rede stehende Fall betraf eine 17jährige Puella publica, bei welcher, nachdem mehrere Injektionen von je 3 und 4 cg Sublimat ohne Nachtheil gemacht waren, zu einer Injektion von 5 cg übergegangen war. Unmittelbar darauf kam es zu den heftigsten Intoxikationserscheinungen, starker Schwellung und Belag der Mandeln, Stomatitis, Speichelfluss, Kolikschmerzen, serösen Stühlen. In den nächsten Tagen entwickelte sich ein Erythem von äußerst lebhafter Farbe an Brust und Hals, das sich später über den ganzen Körper ausbreitete. Zugleich stellte sich hohes Fieber und Eiweiß im Urin ein. Erst am 5. Tage besserte sich der gefährliche Zustand, und allmählich trat Heilung ein.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 30) P. Güterbock. Demonstration eines Kystoskops.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 29.)

Das G.'sche Kystoskop besteht aus einem Katheter von der Krümmung des Thompson'schen Prostatakatheters. Die Öffnungen für Lampe und Prisma be-

finden sich noch am geraden Theil des Katheters, der ganze optische Apparat lässt sich nach Art eines Mandrins herausnehmen und wieder einschieben, während der Katheter in situ bleibt. An Stelle des »Kystoskop-Mandrins« kann ein »Spülmandrin« eingeführt werden, so dass, während der Katheter unverändert liegen bleibt, zuerst gespült, dann kystoskopirt werden kann. — Die Vorzüge des Instrumentes sind leichte Einführbarkeit, nur einmalige Einführung eines Katheterrohres, die Möglichkeit sehr ausgiebiger Spülung durch das relativ weite Rohr. Die Verlegung des optischen Apparates schützt vor übermäßiger Erwärmung der Blasenwand und vor Behinderung durch Vorlagerung von Schleimhautfalten.

Kümmel (Breslau).

### 31) Quattroy-Ciocchi. Due rari casi di necrosi totale dell' Albuginea penis.

(Bull. della soc. Lancisiana degli ospedali di Roma 1894. Fasc. II.)

An phagedänischen Schanker im Sulcus praeputialis schloss sich eine fortschreitende totale Nekrose der Tunica albuginea der Corpora cavernosa penis einschließlich des Septums an, unter normaler, nur geschwollener Haut. Von einer dorsalen Incision aus musste successive die nekrotische Fascie von der Glans bis zum Lig. suspens. penis abgetragen werden, so dass schließlich die beiden Corp. cavern. völlig nackt und von dem (normal gebliebenen) übrigen, Urethra, Corp. cav. urethr. und Glans einschließenden Theil des Penis wie freipräparirt lagen.

Im 1. Fall erfolgte schließlich der Tod durch Sepsämie. Im 2. kam es zur Heilung. Eine Plastik stellte den Penis in normaler Form wieder her, so dass er seine Funktionen wieder in gewohnter Weise aufnehmen konnte.

Autor hat in der Litteratur einen ähnlichen Fall nicht gefunden. Die Ursache sucht er, wie bei anderen Fasciennekrosen, hauptsächlich in den geringen Ernährungsbedingungen der betreffenden Fascie.

Eine Abbildung des 2. Falles ist beigegeben.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

### 32) J. Knots. Ein bisher noch nicht beschriebener Fall von Ureterenstichverletzung durch das Foramen ischiadicum majus.

(Prager med. Wochenschrift 1895. No. 43 u. 44.)

Nichtoperative Verletzungen der Harnleiter sind im Ganzen sehr selten. Sie entstehen durch sehr heftig einwirkende Gewalten, penetrirende Verletzungen, hauptsächlich durch Schuss. Stichverletzung konnte K. nur 1mal in der Litteratur erwähnt finden, und zwar in einem Falle von Holmes, dessen Richtigkeit angezweifelt wird. Der von K. beobachtete Fall ist nach seiner Ansicht die erste sicher konstatierte Beobachtung dieser Verletzung.

Es handelte sich um einen 23jährigen Wachmann, der bei der Verhaftung eines Burschen von diesem einen Messerstich in die linke Hüftgegend erhielt. Nach 24stündiger Anurie erfolgte die Entleerung eines dunkel kirschrothen, mit Blutgerinnseln versetzten Harns. Am folgenden Tage stand Pat. ohne Erlaubnis auf und starb am nächsten Morgen unter peritonitischen Erscheinungen. Die Sektion ergab einen Stichkanal hinter dem linken Trochanter major, der die linke Incisura ischiad. sup. durchsetzte und Verletzungen der Art. glutaica superior, des linken Harnleiters und des Bauchfells aufwies. Daneben bestand allgemeine Anämie und diffuse septische Peritonitis.

Der Verlauf wurde durch die Sektion aufgeklärt. Es hatte nach der Verletzung aus dem Harnleiter Harn, aus der Arterie Blut sich in den Paravesikalraum ergossen, ferner war durch die Bauchfellücke Harn und Blut in den Bauchfellraum gelangt und hatte die diffuse Peritonitis veranlasst.

Jané (Hamburg).

- 33) **Briddon.** Extraperitoneal uretero-lithotomy.  
(Annals of surgery 1895. Januar.)
- 34) **Roberts.** Transperitoneal uretero-lithotomy.  
(Ibid. September.)

Der 49jährige Pat. hatte seit seinem 5. Lebensjahre an linksseitigen Nierenschmerzen gelitten; im 45. wurde die dilatirte Niere eröffnet und kein Stein gefunden; daher, und weil die Beschwerden fortbestanden, jetzt wieder operirt mit Entleerung von Eiter und großem Stein aus dem Nierenbecken und 4 Monate später die Nephrektomie ausgeführt. Pat. erholte sich rasch, behielt aber einen Schmerzpunkt oberhalb des Lig. Poupart und von dort in Eichel und Hoden ausstrahlende Anfälle. Vom Mastdarm aus war eine Härte in der Gegend der linken Samenblase zu fühlen, die Harnblase enthielt keinen Stein. Schnitt am äußeren Rectusrande, von wo aus der Harnleiter in seinem ganzen Verlaufe abgetastet werden konnte; trotzdem gelang es erst nach langem Bemühen, eine harte Masse dicht unterhalb des Beckenrandes zu fühlen. B. löste nun das Bauchfell der Fossa iliaca bis über die Gefäße und den Harnleiter hinaus ab, so dass er dann unschwer den letzteren einschneiden und nach Entfernung eines 2 Zoll langen Oxalsteines vernähen konnte. Heilung.

B. räth, in allen Fällen von Eiternieren, falls es sich darum handeln sollte, wie hier, den Harnleiter tief zu eröffnen, dies extraperitoneal zu thun, auch wenn man, um die Diagnose zu festigen, erst die Bauchhöhle eröffnet hat.

II. Bei der 57jährigen Pat. bestanden die Nierenkoliken seit dem 11. Lebensjahre, zu denen sich im Laufe der Zeit Hämaturie und Abgang kleiner Steine gesellten, endlich auch größere Eitermengen. Nach Erweiterung der Harnröhre ließ sich durch Katheter aus dem rechten Harnleiter klarer Urin entleeren, in den linken drang das Instrument nur  $1\frac{1}{2}$  Zoll tief ein, und floss dabei nichts aus. Der Lendenschnitt legte eine kleine, durchaus gesund anzufühlende Niere frei, doch fand sich der Harnleiter sehr verdickt und Zeigefinger weit. Die nach der Eröffnung eingeführte Bougie drang 10 Zoll vor, ihre Spitze war von der Scheide aus 2 Zoll oberhalb der Blase zu fühlen. Eine jetzt von der Blase aus eingeschobene Sonde erreichte sie nicht. R. stellte jetzt die Diagnose auf eine nicht sehr große Geschwulst, die im Harnleiter einen zeitweise sich lüftenden Klappenverschluss erzeuge, zumal nach der Bougierung von der Harnleiterwunde aus eine, offenbar dadurch tiefer geschobene, weil früher nicht vorhandene, harte Schwellung von der Scheide aus hoch oben hinter dem Uterus gefühlt wurde. — Nach Heilung der Wunden Bauchschnitt in der Mittellinie, doch war nirgends eine Geschwulst zu fühlen; daher Durchschneidung des Bauchfells über dem Harnleiter, Lösung, Emporziehen und Eröffnung desselben. Nach unten drang die Sonde durch, nach oben hin stieß sie auf einen Stein, der sich — etwa  $\frac{3}{4}$  Zoll lang und von Olivenform — leicht ausquetschen ließ. Katgutnaht des Harnleiters und des Bauchfells darüber. Heilung.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

- 35) **Jayle und Labbé.** Néphrotomie pour anurie due au cancer de l'utérus.

(Ann. de gynécol. 1895. September.)

Bekanntlich kommt es in manchen Fällen inoperablen Uteruscarcinoms zu Anurie durch Kompression eines oder beider Harnleiter, die eine durch Urämie tödlich verlaufende Komplikation darstellt. Zur Beseitigung derselben hat man vorgeschlagen, den Harnleiter oberhalb der Kompressionsstelle zu durchschneiden und in die Blase einzupflanzen, eine für Carcinomkranke zu complicirte und langdauernde Operation. Le Dentu hat in einem Falle den Harnleiter nach außen geleitet und eine Harnleiterfistel angelegt, doch starb die Kranke schon 13 Tage später. Picqué machte die einfache Nephrotomie und hielt die Nierenfistel offen; seine Operirte lebte noch  $3\frac{1}{2}$  Monate.

J. und L. haben diese Operation in 3 Fällen nachgeahmt und empfehlen dieselbe als die einfachste und zuverlässigste. Die Kranken überlebten die Operation 19, 73 und 106 Tage.

Die Technik ist höchst einfach. Man macht den Lenden-Nierenschnitt an der Seite, wo man eine Hydronephrose gefunden hat oder erwartet, die Niere wird durch den anatomischen Schnitt gespalten und darauf mit Jodoformgaze tamponirt. Im 1. Falle hatte die Anurie 13, im 2. Falle 10 Tage gedauert. Die Kranken standen im Alter von 43, bezw. 32 Jahren. Beide Male war der unmittelbare Erfolg sehr günstig. Die 1. Kranke überlebte den Eingriff um etwas über 3 Monate und ging dann kachektisch zu Grunde. Im 2. Falle kam es zur eitrigen Infektion des Nierenbeckens, die am 19. Tage den Tod herbeiführte. Die 3. Kranke überlebte den Eingriff um 9 Wochen. Ob diese Erfolge zu weiteren Nachahmungen ermuntern, erscheint uns zweifelhaft, zumal eine Verlängerung der quallvollen Leiden solcher Kranken von diesen kaum als Wohlthat empfunden werden dürfte.

Jaffé (Hamburg).

36) **M. Madlener.** Über Kolpotomia anterior.

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 45.)

Die von verschiedenen Gynäkologen, besonders aber von Dührssen empfohlene Kolpo-Koeliotomia anterior ist in Amann's Klinik in München in 43 Fällen mit besten Erfolgen zur Anwendung gekommen, sei es um den retroflectirten Uterus nach Korrektur seiner Lage und Lösung von Verwachsungen und Verengerung der Scheide bei Prolaps an der vorderen Scheidenwand zu fixiren, sei es um durch Pelveoperitonitis chron. entstandene Veränderungen, kleine, nicht zu schwer fixirte Tuben- und Ovarialgeschwülste oder nicht zu umfangreiche Uterusmyome zu entfernen. Die Art des Vorgehens bei diesen verschiedenen Indikationen wird von M. genau beschrieben; erwähnt sei hier nur, dass sich der Sagittalschnitt längs der vorderen Scheidenwand vortheilhafter als der Querschnitt erwies, und daran zumeist ohne besondere Schwierigkeiten nach querer Durchtrennung der Beckenfascie die Blasenablösung und Eröffnung des Bauchfells angeschlossen wurde. Nebenverletzungen des Darmes, der Blase oder Harnleiter ereigneten sich in keinem Falle; mehrfach kamen allerdings Temperatursteigerungen — in 18 Fällen — zur Beobachtung, ohne dass das Allgemeinbefinden der Pat. Schaden nahm. Blasenstörungen waren zumeist vorübergehender Natur. — Die Kolpotomia anterior ist demnach als eine werthvolle Bereicherung der gynäkologischen Operationsmethoden anzusehen.

Kramer (Glogau).

37) **Dreyzehner.** Ein Fall von Pankreascyste mit Nierendrehung.  
(Aus der chirurg. Abtheilung der Diakonissenanstalt zu Dresden.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. L. Hft. 2.)

Bei einem 50jährigen Pat., der mehrfach mit Unterleibsbeschwerden erkrankt war, hatte sich ohne nachweisbare Ursache eine große Cyste der Oberbauchgegend entwickelt. Bei der Operation mittels eines von der rechten 12. Rippe bogenförmig bis nahe zur Spina ant. sup. geführten Schnittes wird zunächst die rechte Niere abgetastet, deren Hilus lateralwärts gekehrt, und die auf  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  der normalen Nierengröße verkleinert ist. Die Cyste lag intraperitoneal; nach Eröffnung des Bauchfelles Tamponade, um Verwachsungen zu erzielen. Nach einigen Tagen wird die Cyste eröffnet, wobei 3500 ccm dunkelgrünlich-brauner, stark cholestearinhaltiger Flüssigkeit abfließt. Bezüglich der chemischen Untersuchung des Cysteninhaltes muss auf das Original verwiesen werden. Das Innere der Cyste erweist sich als im Wesentlichen glattwandig, nur von der hinteren zur vorderen Fläche der dünnwandigen, einkammerigen Höhle ziehen einige feinere und gröbere Fäden. Wahrscheinlich handelte es sich um eine große Cyste des Pankreas, vielleicht auch um eine Blutcyste, ausgehend vom retroperitonealen Gewebe in der Umgebung des Pankreas. Nach Verödung der Cyste erfolgte glatte Heilung. Die Drehung der rechten Niere um 180° und ihre starke Atrophie wird auf den Druck der Geschwulst zurückgeführt.

Ad. Schmitt (München).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5.

Sonnabend, den 1. Februar.

1896.

**Inhalt:** I. C. Lauenstein, Die heute üblichen Methoden der Arthrektomie des Fußgelenkes in ihrem principiellen Verhältnis zu der Osteoplastik nach Wladimiroff-Mikulicz. — II. K. Cramer, Ersatz eines Metatarsus durch Osteoplastik. (Orig.-Mitth.)

1) Galeazzi, Shock und Infektion. — 2) Friedrich, Streptokokken- und Saprophytentoxine. — 3) Canon, Osteomyelitis. — 4) Föderl, Künstliche Gelenkbildung. — 5) Sam-fresco, Osteoplastik. — 6) Wolff, Ellbogengelenksankylose. — 7) Rose, Handwurzelresektion. — 8) Katzenelson, Beckenringbrüche. — 9) Karowski, Arthrodese. — 10) Beuman, Unterbindung der V. fem. — 11) Elbogen, Gehverband. — 12) Geissler, Genu valgum. — 13) Albers, Kompressionsbrüche des Schienbeins. — 14) Bühler, Verrenkungen der kleineren Fußwurzelknochen.

15) Italienischer Chirurgenkongress. — 16) Eger, Schuppenflechte und Gelenkerkrankungen. — 17) Levy-Dorn, Polymyositis und Neuritis. — 18) Courtney, Sternalbruch. — 19) Koehler, Entfernung von Arm, Schulterblatt und Schlüsselbein. — 20) Leser, Angeborene Hüftverrenkung. — 21) Gollmer, Oberschenkelprothese. — 22) Nissen, Verrenkung des Semilunarknorpels. — 23) Roberts, Aneurysma varicosum. — 24) v. Eiselsberg, Aneurysmen.

XIV. Kongress für innere Medicin.

## I. Die heute üblichen Methoden der Arthrektomie des Fußgelenkes in ihrem principiellen Verhältnis zu der Osteoplastik nach Wladimiroff-Mikulicz.

Von

Oberarzt Dr. Carl Lauenstein in Hamburg

Wiederholt habe ich in den letzten Jahren bei Operationen tuberkulöser Fußgelenke von der beabsichtigten Arthrektomie zu umfangreicheren Operationen übergehen müssen; so z. B. zu der Entfernung des Talus, aber auch, wenn sich außer dem Tibiotarsalgelenk die Sprunggelenke erkrankt zeigten, zu der osteoplastischen Resektion nach Wladimiroff-Mikulicz.

Mir ist dabei stets der ausgedehnte äußere Längsschnitt zu statten gekommen, wie ich ihn auf dem Chirurgenkongress 1890<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Ein einfacher Weg, das Fußgelenk frei zu legen. Verhandlungen des 19. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie p. 69 ff.



zur Freilegung des Fußgelenks empfohlen habe, und wie ihn, nach Attilio Catterina, schon Albanese, ohne dass mir dies bekannt war, vor 25 Jahren angewendet hat. Würde in diesen Fällen, in denen ich genöthigt wurde, zu der weitergehenden Operation, der Entfernung des ganzen Hackentheiles, überzugehen, der vordere Querschnitt nach Hueter benutzt worden sein — das Verfahren, das trotz der umfangreichen Komplikation der Sehnendurchschneidung noch immer einzelne Anhänger zählt —, so hätte zum Nachtheil der Kranken die konservirende Operation nach Wladimiroff-Mikulicz nicht mehr in Frage kommen können.

Auch für die Arthrodese des Fußgelenks (Albert) wird, wie ich aus der Litteratur ersehe, noch von einzelnen Operateuren der Hueter'sche Querschnitt verwendet.

Es ist aber von vorn herein nicht ausgeschlossen, dass die Fußwurzel solcher ankylosirter Füße später gelegentlich einmal tuberkulös erkrankt. In solchen Fällen würde aber sicherlich, falls die Indikation zu der Operation nach Wladimiroff-Mikulicz vorläge, die quere Narbe der vorderen Weichtheilbrücke für die Ernährung des Vorfußes verhängnisvoll werden.

Ich möchte glauben, dass dieser Gesichtspunkt, mag er auch auf den ersten Blick etwas weit hergeholt erscheinen, im Interesse unserer Patienten Beachtung verdient, und dass daher für die Arthrodese des Fußgelenks zweckmäßiger eine der Methoden, die mit seitlicher Schnittführung arbeiten, wie die von König, Bruns etc., zu wählen ist.

Ich kann aus eigener Erfahrung versichern, dass z. B. der von mir empfohlene äußere lange Schnitt, verbunden mit dem Aufklappen des Gelenks, wie es zuerst Kocher uns gelehrt hat, in ganz vorzüglich bequemer Weise gestattet, sämtliche Knorpelflächen von Tibia, Fibula und Talus auf das genaueste abzutragen.

In allen den Fällen von Arthrodese, die ich in dieser Weise operirt habe, habe ich eine vollständige Ankylose des Tibiotarsalgelenks erzielt, ohne dass ich außer der gelegentlichen Vereinigung der Knochen durch Katgutnaht irgend welche anderen Maßnahmen als den Gipsverband zu Hilfe genommen hätte.

Worauf ich hier hingewiesen haben möchte, ist Folgendes:

Will der Chirurg seinen Kranken die Möglichkeit einer unmittelbar sich anschließenden oder späteren Resektion nach Wladimiroff-Mikulicz erhalten, so muss er die dorsale Weichtheilbrücke schonen und wird gut thun, auf den vorderen Querschnitt zu verzichten.

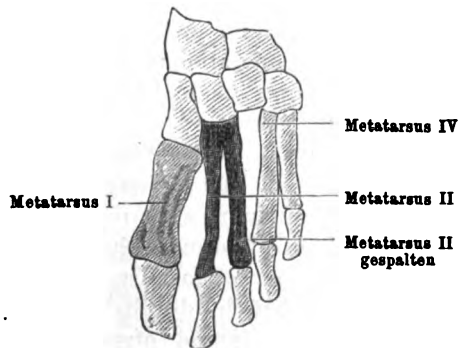
(Aus der chirurg. Abtheilung des Bürgerhospitals zu Köln. Geh. Rath Prof. Bardenheuer.)

## II. Ersatz eines Metatarsus durch Osteoplastik.

Von

Dr. K. Cramer, Assistenzarzt.

Nicht allzu häufig wird man in die Lage kommen, einen Metatarsalknochen in seiner Totalität entfernen zu müssen. Gründe für eine solche Operation können geben die seltenen Fälle von totaler Nekrose oder totaler Caries bei akuter oder chronischer Osteomyelitis und vielleicht auch Traumen. Meistens kommt man aus bei chronischer und besonders bei tuberkulöser Entzündung und Zerstörung in diesen Knochen mit Auskratzen und theilweiser Entfernung bis ins Gesunde. Zuweilen entstehen trotz wiederholter Evidements immer wieder neue Fisteln, man muss befürchten, dass der Process auf benachbarte Sehnen, Gelenke und Knochen übergreift, zu Tuberkulose des Tarsus führt. In diesen Fällen wird man gezwungen, schließlich den ganzen Metatarsus zu exstirpiren. Wenn es irgend wie geht, thut man dieses subperiostal, hat aber dabei das Gefühl, nicht radikal zu operiren. Das kosmetische und funktionelle Resultat nach einer totalen Exstirpation eines Metatarsus ist ein schlechtes, wenig befriedigendes. Besonders wenn man den Metatarsus III entfernt hat, soll ja das Fußgewölbe vernichtet werden (v. Meyer). Auch bei partiellen Resektionen hat man kein gutes Resultat. Entfernt man beispielsweise die vordere Hälfte eines Mittelfußknochens, so hat man meistens eine dorsal flektirte, eingezogene, unbrauchbare Zehe. Bei der entsprechenden Operation an der Hand wird diese Erscheinung noch mehr augenfällig.



Zur Beseitigung dieser Missheiligkeiten, zur Erzielung einer radikalen, definitiven Heilung mittels eines operativen Eingriffes wandte Bardenheuer in dem unten näher beschriebenen Falle ein neues Verfahren an. Die Operation bestand im Wesentlichen darin, dass nach Entfernung des Metatarsus III der Metatarsus II der Länge nach gespalten und die der Lücke des Metatarsus III benachbarte Hälfte des gespaltenen Metatarsus II in diese Lücke hinübergebogen und hier befestigt wurde. An seiner Basis tarsalwärts wurde der Metatarsus II nicht ganz gespalten. Er blieb hier

mit dem 2. Keilbein in Zusammenhang. Die Spaltung des Knochens gelang leicht. Sie wurde ausgeführt mittels eines feinen, scharfen Meißels, der an dem phalangealen Ende zuerst eingeschlagen und dann allmählich nach der Fußwurzel zu vorgetrieben wurde. Allzu viel hebelnde Bewegungen darf man mit dem Meißel nicht machen, da der Knochen leicht abbricht. Auch hält man sich mit dem Meißel zweckmäßig in der Mitte des Knochens und lieber etwas mehr nach der Seite, welche in ihrer Lage stehen bleibt. Die Ernährung ist so mehr gesichert. Bardenheuer nennt derartige Operationen *Dissectio longitudinalis partialis*. Diese Operationsmethode ist nur eine weitere Ausbildung derjenigen bei kongenitalem Defekt eines Vorderarm- oder Unterschenkelknochens (s. Chirurgenkongress 1894).

Die Basalphalanx der 3. Zehe wurde an das translocirte Stück des Metatarsus III angeheftet, nicht in die entstandene Knochengabel eingeschoben.

Der größte Theil der Krankengeschichte ist schon gegeben, ich füge noch einige Ergänzungen hinzu: Das 6jährige, sonst gesunde, hereditär nicht belastete Kind wurde operirt am 20. Mai 1895. Der Metatarsus III war ausgedehnt tuberkulös zerstört. (Tuberkelbacillen mikroskopisch nachgewiesen.) Das Gelenk zwischen Metatarsus und Tarsus wurde nicht eröffnet. Man wird fast ausnahmslos, da sich die Tuberkulose meist nur auf die Diaphyse erstreckt, den Gelenkknorpel hier stehen lassen können. Die Wunde wurde tamponirt und auch die Spalte zwischen dem Metatarsus II fest ausgestopft. 4 Wochen post operationem wurde das Kind geheilt entlassen, mit der Weisung erst nach 14 Tagen aufzustehen und den operirten Fuß zu gebrauchen.

Status am 1. November 1895, 5 Monate nach der Operation. Die Zehen können flott bewegt werden, auch die 3. Zehe, die dem exstirpirten Metatarsus entspricht. Diese 3. Zehe steht absolut nicht in irgend einer abnormen Stellung, ist nicht etwa verkürzt. Das Fußgewölbe ist schön formirt. Es besteht keine Spur von Plattfuß. Es ist nicht möglich, durch Palpation nachzuweisen, dass an den Mittelfußknochen irgend etwas Abnormes sich befindet. Die verschiedensten Maße ergeben keine Differenz zwischen rechts und links. So beträgt das cirkuläre Bandmaß des Fußes in der Gegend des Metatarso-phalangealgelenkes beiderseits 18 cm, das cirkuläre Bandmaß des Fußes in der Gegend der Metatarso-tarsalgelenke ebenfalls 18 cm. Die Cirkelmessung ergiebt eine Breite des Fußes in der Gegend des Metatarso-phalangealgelenkes von beiderseits  $7\frac{1}{2}$  cm.

Über ähnliche Operationen am Metacarpus, Radius und Ulna wird später ausführlich berichtet werden.

1) **R. Galeazzi.** La recettività dell' organismo in »Shock« per le infezioni.

Francesco Vallardi 1895. 24 S.

Verf. sucht in dieser Arbeit die Frage, ob der Zustand des Shocks einen Einfluss auf die Schnelligkeit und Stärke einer bakteriellen Infektion ausübt, auf experimentellem Wege zu beantworten. Er erzielte den Shock bei Meerschweinchen, indem er sie in einem kalten Raum unter streng aseptischen Kautelen laparotomirte, die Därme in kalte Kompressen einpackte und sodann subkutane Injektionen von Staphylokokken, Bacterium coli oder Diphtheriebacillen machte. Bei sämtlichen Versuchen ergab sich als Resultat, dass das in Shock versetzte Thier bei Weitem geringere lokale und allgemeine Veränderungen darbot als das normale, mit der gleichen Quantität inficirte Kontrollthier. Vor allen Dingen zeigte sich im Blute des ersteren eine weit geringere Menge von Mikroorganismen als im Blute des letzteren. Den Grund hierfür sucht Verf. zum kleineren Theile in der niedrigeren Bluttemperatur, zum größeren in der durch nervöse Einflüsse bedingten Verminderung des Austausches zwischen dem Blute und den Geweben. Er stützt diese Ansicht durch die Beobachtung einiger Autoren, welche gefunden haben, dass man Kranken, die sich im Zustande des Shock befanden, größere Dosen von Alkaloiden subkutan injiciren kann, ohne dass eine Intoxikation eintritt, wie es bei normalen Menschen der Fall sein würde.

Wolf (Straßburg i/E.).

2) **P. L. Friedrich.** Beobachtungen über die Wirkung von subkutan einverleibten Streptokokken- und Saprophytentoxinen auf den menschlichen Organismus, insbesondere auf die Körpertemperatur, nebst Bemerkungen über Intoxikationsherpes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 49.)

F. vervollständigt seine Mittheilungen, die er im Langenbeck'schen Archiv (Bd. L, Hft. 4) gegeben hat. — I. Sterilisate virulenter Kulturen von Streptococcus longus verursachten, parenchymatös wie subkutan injicirt, ein nach 4 Stunden beginnendes, erst nach 12 Stunden bis 40° steigendes Fieber; die gleiche Dosis nach 48 Stunden applicirt, trieb die Temperatur nur bis 38,1°; die Stärke der Wirkung hängt ceteris paribus von der Widerstandsfähigkeit des betreffenden Organismus, eventuell von dem Grade der Gewöhnung an das Gift ab. Eine für Thiere höchst virulente Kultur ergab ein beim Menschen fast reaktionslos vertragenes Sterilisat. — Filtrate der betreffenden Kulturen zeigten ähnliche, aber geringere Wirkung. — II. Von Sterilisaten einer Mischkultur von Streptoc. long. und Bac. prodig. genügte der 900. Theil einer bei Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen gefahrlosen Dosis, um schwerste Intoxikationen hervor-

zurufen. Dagegen ist die Wirkung von Filtraten derselben Kulturen unendlich geringer, selbst (quoad Fieber wenigstens) geringer als die der reinen Streptokokkenfiltrate. Demnach sind es die an die Bakterienleiber gebundenen Proteine, welche hauptsächlich die schädliche Wirkung auf den Menschen bedingen. — III. Nach Injektion der Mischkultursterilisate trat 7mal ein Herpes facialis, oft von großer Ausdehnung, auf, 30—58 Stunden nach der Injektion und nach vorausgegangenem hohen Temperaturanstieg: In 5 Fällen entstanden vorher Parästhesien in den davon betroffenen Partien, mit Schmerzempfindung im N. supraorbit., in 2 Fällen bestanden Schmerzen noch nach Eintrocknung der Bläschen. In den Bläschen fand sich 3mal Staphyl. pyog. aur.; ein Beweis, dass dieser Befund mit der Ätiologie nichts zu thun hat. Kümmler (Breslau).

### 3) Canon. Beiträge zur Osteomyelitis mit Immunisirungsversuchen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII, p. 135.)

Die aus Sonnenburg's Abtheilung im Berlin-Moabiter Krankenhaus hervorgegangene Arbeit bringt zunächst eine tabellarische Übersicht über 63 dort behandelte Fälle. Wie immer zeigt sich auch an diesem Materiale die Prädisposition des jugendlichen Alters für die Krankheit, indem von 30 in einem akuten Stadium des Leidens stehenden Pat. nur einer das 20. Lebensjahr überschritten hatte, und auch bei den Pat., welche nur chronische Nachkrankheiten hatten, der Beginn des Leidens auf die Jugendzeit zurückzudatiren war. 3mal fand sich bei akut Erkrankten die sogenannte Periostitis aluminosa, wobei indess 2mal das durch Incision entleerte Exsudat zahlreiche Staphylokokken enthielt, so dass von einem reellen ätiologischen Unterschied zwischen dieser Exsudatform und der eitrigen keine Rede sein kann. Was den Eintritt der Krankheit nach traumatischen Gelegenheitsursachen betrifft, so ist eine solche 19mal notirt, 1mal Erkältung. Als muthmaßliche Eingangspforten des inficirenden Virus wurden je 1mal notirt: Angina, Typhus, Scharlach, eine eiternde Wunde, ein schmieriges Ulcus cruris, eine kariöse Zahnerkrankung. Die sonstigen, vulgo als »primäre« benannten Osteomyelitisfälle werden als kryptogenetisch zu bezeichnen sein. Die erste Therapie betreffend, wurde meist nur Eröffnung und Drainage der Abscesse vorgenommen; Aufmeißelung und Markausräumung am Knochen nur in 6 Fällen, von welchen 5 tödlich endeten und beim 6. nachträglich noch amputirt werden musste.

Besonderes Interesse beanspruchen die bakteriologischen Befunde. Der Eiter wurde in 26 Fällen, welche schwere Allgemeinerscheinungen zeigten, untersucht. Der Eiter zeigte:

allein: den Staphylococcus aureus 11mal, zusammen: den Staphylococcus aureus und albus 1mal,

allein: den Staphylococcus albus 4mal, zusammen: den Staphylococcus aureus und Streptococcus 3mal,

allein: Streptokokken 4mal, zusammen: Staphylokokken und Streptokokken 2mal,

allein: Diplokokken 1mal.

Die 12 malignen Blutuntersuchungen ergaben in 3 Fällen ein negatives Resultat. Die Befunde in den 9 mit positivem Erfolge untersuchten Fällen ergaben:

allein: Staphylococcus aureus 3mal, zusammen: Streptococcus und Staphylococcus aureus 1mal,

allein: Staphylococcus albus 2mal, zusammen: Streptococcus und Staphylococcus albus 1mal,

allein: Streptokokken 1mal,

allein: Staphylokokken 1mal.

Demnach überwiegen die Staphylokokkenosteomyelitiden an Zahl bei Weitem, und kann das Wesen der Krankheit als eine Staphylokokkenpyämie der Entwicklungsperiode bezeichnet werden.

Es folgt ein Bericht über eine Anzahl von Thierexperimenten (einige 40), welche sämmtlich an jungen, nicht ausgewachsenen Kaninchen angestellt wurden. a. durch Injektion von Staphylokokkenbouillonkultur (0,01—0,03 g) in die Blutbahn (Ohrvene) konnten, wie das bereits von französischen Autoren und besonders Lexer beschrieben ist, Mark-, subperiostale und Gelenkeiterungen, so wie Knochenhämorrhagien, die sämmtlich staphylokokkenhaltig waren, erzeugt werden. Auch b. bei Blutbahninjektionen von Streptokokken ergab sich typische Osteomyelitis, während bei Pneumokokken und Bact. coli wenigstens die Anfänge einer derartigen Erkrankung erzielt wurden, Injektion von Bac. pyocyaneus, Typhus- und Diphtheriebacillen aber nur negative Erfolge hatte. Auch misslangen c. die Versuche, die Osteomyelitis durch Staphylokokkeneinfuhr in den Magen hervorzurufen.

Schließlich wurden d. die in dem Titel der Schrift erwähnten Immunisierungsversuche berichtet. Als Immunisierungsmittel diente das sterile Serum von dem Blute, welches zu wiederholten Malen einem von Osteomyelitis genesenden Knaben entnommen worden war. Die Versuchsthiere erhielten 0,5—1 g dieses Blutserums in die Blutbahn injicirt, 3—5 Stunden danach eine Injektion von Kokken. Die einschlägigen Versuchsreihen sind noch an Zahl gering und ihre Resultate ungleich. Doch sind einige der letzteren positiv beweisend für die Möglichkeit der Immunisirung, indem mit dem Serum vorbehandelte Thiere die Kokkeninjektionen ohne Schaden ertrugen, während nicht vorbehandelte Kontrollthiere an ihr zu Grunde gingen. In diesen Fällen waren Kokkenkulturen injicirt, welche direkt von menschlichem osteomyelitischen Eiter stammten. In Versuchen, wo Kokken eingespritzt wurden, welche 2mal durch den Thierkörper gegangen waren, misslang die Immunisirung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## 4) O. Förderl. Über künstliche Gelenkbildung.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde Bd. XVI. Hft. 4.)

Um über die Art und Weise, wie nach Gelenkresektionen die wunden Knochenflächen an der Verwachsung gehindert werden können, Aufklärung zu bekommen, hat Verf. in der Weise Thierversuche angestellt, dass er die beiden wunden Gelenkenden durch Interposition von entsprechend hergestellten und konservirten Celloidinplatten und thierische Membranen (vide Original) trennte und hierauf einen immobilisirenden Verband anlegte.

Verf., dessen Arbeit sich an seine 1894 begonnenen experimentellen Studien über Knorpelregeneration lehnt, hebt in derselben nur das hervor, was für den unten referirten Fall von Wichtigkeit erscheint. Wir erfahren daraus, dass die interponirten Fremdkörper der Resorption verfallen, und dass Verf. in seinen Versuchen, welche bei Hühnern an resecirten Talo-crural-Gelenken vorgenommen wurden, eine fast normale Exkursionsfähigkeit des betreffenden Gelenkes erzielte, nachdem der immobilisirende Verband zwischen 52 und 96 Tagen gelegen war. Bei 3 Hühnern aus einer späteren Versuchsreihe war hingegen die Beweglichkeit im Gelenk nach Verbandabnahme eingeschränkt, ja in einem Falle beobachtete F. 168 Tage nach der Resektion bindegewebige Inaktivitätsanchylose. Ein weiterer Versuch, in welchem die interponirte Platte nicht allseitig die wunden Knochenflächen bedeckte, demonstirte vollständige Unbeweglichkeit, hervorgerufen durch Bildung von stalaktitenförmigen Knochenbälkchen, welche die Gelenkenden an einer Stelle brückenartig in Verbindung setzten. — Anatomisch zeigten die resecirten Enden entweder »eine knorpelige oder faserige Überkleidung mit freier Oberfläche«, oder sie standen mit einander durch ein fächerartig angeordnetes fibröses Balkenwerk in Verbindung, welches bei der Beugung sich öffnete. Die Versuche des Verf. wurden von Narath an weiland Billroth's Klinik in dem nun erörterten Falle von knöcherner, bereits einmal operirter Anchylose des rechten Kiefergelenkes verwerthet. Da der Mund des 15jährigen Knaben weder aktiv noch passiv, selbst in Narkose nicht, geöffnet werden konnte, wurde nach Freilegung des Gelenkes in der Gegend, wo sich sonst die Gelenklinie befindet, der Knochen durchtrennt und der Processus coronoideus reseclrt. Zwischen die Knochenränder wurde ein Stück entsprechend präparirter Schweinsblase eingelegt und fixirt. Heilung p. p. Nach 5½ Monaten konnte der Mund auf 18 mm Distanz der Schneidezähne geöffnet werden. (Siehe die der Arbeit beigegebene Abbildung.) Der Kauakt erfolgte anstandslos, auch seitliche Exkursionen waren möglich, nur beim Sprechen bleiben die Bewegungen des Kiefers zurück. Bei Dilatationen mit dem Speculum empfand Pat. Schmerzen im nicht operirten Gelenke.

F. führt diesen Umstand auf Gestaltsveränderungen der Gelenkflächen, Schrumpfung der Kapsel, der Ligamente und umgebenden Weichtheile in Folge der langen Inaktivität zurück. Das Resultat

wäre nach Verf. Überzeugung ein günstigeres gewesen, wenn die Indolenz des Kranken gegenüber der Keildilatation und die Veränderungen im anderen Gelenke nicht hindernd in den Weg getreten wären.

Die Vortheile der in diesem Falle zur Anwendung gebrachten Methode resumirt Verf. in folgenden Punkten:

1) Sie ist nicht eingreifender als die Osteotomie und vermeidet die Entstellung.

2) Sie gewährt große Aussicht auf Nearthrose.

3) Die zur Interposition verwendete Platte kann aseptisch hergestellt werden und wirkt antiseptisch (gegenüber der Helferichschen Methode).

4) Es können durch Nachahmung der funktionellen Gestalt der Gelenkflächen der Norm entsprechende Verhältnisse erzielt werden.

Gold (Bielitz).

### 5) Samfirescou (Jassy). Ostéoplasties expérimentales.

(Revue de chir. 1895. No. 10.)

Um die nach Exartikulation des Vorderarms und nach der der Hand zurückbleibenden Stümpfe für Prothesen brauchbarer zu machen, hat S. die üblichen Operationsmethoden nach einem von Sebanajeff i. J. 1890 für die Kniegelenksexartikulation empfohlenen Verfahren modificirt. Letzteres bestand darin, dass in den vorderen Lappen ein Stück der Vorderfläche der Tibia mit hineingenommen und auf die Sägefläche des Femur durch Nähte fixirt wurde, woraus ein sehr brauchbarer Stumpf resultirte. S. ging nun für die Exartikulation im Ellbogengelenk so vor, dass er bei Umschneidung des hinteren Lappens das Olekranon von seiner Basis bis zur Mitte seiner Dicke einsägte und nachher von dem vorderen Lappen nach Desartikulation diesen Knochen in vertikaler Richtung bis zu jenem Sägeschnitt durchtrennte und seinen also im hinteren Lappen zurückbleibenden Rest an die Sägefläche des Humerus nähte. Bei der Exartikulation des Handgelenks benutzte er ein aus der Länge des Metacarpus pollicis ausgesägtes und in dem diesen Knochen zu beiden Seiten bis zum Metacarpo-phalangealgelenk umschneidenden Lappen belassenes Knochenstück zur Deckung der Sägefläche von Radius und Ulna. Das Resultat war stets ein vorzüglicher Stumpf. Bezüglich der Einzelheiten der Schnittführung etc. siehe die Beschreibung und Abbildungen im Original. Kramer (Glogau).

### 6) J. Wolff. Über die Operation der Ellbogengelenksankylose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 43 u. 44.)

W. berichtet über die Ansichten früherer Autoren von den funktionellen Erfolgen der Res. cubiti, über die Versuche, durch partielle Resektion (nur des Humerusendes) oder bogenförmige Knochenschnitte oder Abmeißelung einer oberflächlichen Knochenschicht mit dem Periost zusammen die Resultate zu verbessern. Alle



diese Methoden sind wenig verwendet, die Res. cubiti zur Beseitigung von Ankylosen überhaupt wenig beliebt. W. hält aber solche Ankylosen, auch bei „guter Stellung“, für eine schwere Schädigung der Pat. in der Erwerbsfähigkeit: er hat zur Beseitigung derselben die offene Durchtrennung aller die Beugung und Streckung hindernden Stränge und Brücken wiederholt vorgenommen und bezeichnet diese Operation als Arthrolyse. Der erste, von W. 1887 so operierte Pat. mit fibröser Ankylose heilte ausgezeichnet, und W. machte dann bei 4 Fällen von knöcherner Ankylose einen ähnlichen Eingriff, indem die fast stets noch erkennbaren Gelenkkonturen durch Trennung der Knochenbrücken mit dem Meißel wieder hergestellt wurden. Von diesen Fällen heilten 2, einer trotz längerer Eiterung der Wunde, gut, in 2 anderen, von denen auch bei einem Eiterung eintrat, trat wieder Ankylose ein (ungenügende Ausdauer in der Nachbehandlung). Ein 2. Fall fibröser Ankylose heilte gleichfalls sehr gut. Doch will W. nicht sagen, dass die Arthrolyse stets der Resektion in solchen Fällen vorzuziehen sei: namentlich bei Kindern ist das vielleicht nicht der Fall. Da aber eine gute Funktion sich nach der Resektion nicht garantiren lässt, so glaubt W., dass bei erwachsenen, intelligenten Personen ihr die Arthrolyse vorzuziehen sei.

Kümmel (Breslau).

#### 7) E. Rose. Ein Wort für die Handwurzelresektion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 40.)

R. ist der Meinung, dass noch immer zeitweise die Amput. antibrach. ausgeführt werde, wo eigentlich die totale Resectio manus ausreichte. Er berichtet über die Geschichte der Operation, seine eigenen zuerst operirten Fälle. In erster Linie sei die Resectio manus bei ungünstiger (aber nur bei solcher!) Synostose des Handgelenks zu empfehlen; R. macht bei solchen außer dem sonst allein verwendeten radialen noch einen ulnaren Längsschnitt. — Eine gerade Synostose der Hand stört gar nicht, eine unbewegliche difforme Hand ist wegen des erhaltenen Tastens immer noch besser als eine Amp. antibr. mit künstlichem Arm. Von 35 von R. operirten Pat. starb 1 an Delirium, 17 wurden völlig geheilt entlassen, 3 heilten nachher aus (zusammen = 57%), 2 wurden später amputirt, 2 starben an Tuberkulose; von 10 ist der Enderfolg unbekannt. Der älteste von R., und mit gutem Erfolg, operierte Pat. war 60 Jahre alt. — In einem Fall, den R. vorstellt, war die Resektion wegen traumatischer Arthritis und Caries gemacht: die Funktion fast wie früher.

Kümmel (Breslau).

#### 8) M. Katzenelson. Über die Frakturen des Beckenringes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XL. p. 473.)

Angeregt durch mehrere eigene einschlägige Beobachtungen in Sonnenburg's Abtheilung im Berlin-Moabiters Krankenhaus liefert K. eine allgemeine, viel Instruktives bietende Studie über die

Frakturen des Beckenringes, unter welchen er jede mit Aufhebung der Kontinuität des Beckenringes einhergehende Fraktur, wenn auch nur an einer Stelle, versteht. Zum Verständnis des Mechanismus dieser Frakturen haben die eingehenden Leichenexperimente von Kusmin, deren Resultate vom Verf. wiedergegeben werden, den besten Schlüssel gegeben, und lassen sich die meisten klinisch beobachteten Frakturen in den experimentell erzeugten von K. wiederfinden. Verf. deutet den Bruchmechanismus im Allgemeinen so, dass jede auf den Beckenring wirkende Kraft diesen in der Richtung der Kraftwirkung abplattet, ihn dagegen in der auf die Kräfteinwirkung senkrechten Richtung verbreitert, also bei sagittaler Kraft eine sagittale Abplattung und transversale Verbreiterung entsteht und Umgekehrtes bei transversal (frontal) wirkender Kraft. Durch die hierdurch resultirenden Biegungen entstehen die Beckenbrüche, die demnach im Allgemeinen als Biegungsbrüche zu betrachten sind, und zwar theils als direkte an den Stellen der nächsten Kräfteinwirkung, theils als indirekte, wo die Knochenbiegung vom Kräfteinwirkungspunkt auf entferntere Beckentheile übertragen wurde. Doch ist neben der mechanischen Reaktion der Beckenknochen selbst auf die einwirkenden Kräfte für Interpretation der Beckenbrüche auch auf die Weichtheile, besonders Bänder und Muskeln Rücksicht zu nehmen, und namentlich die kräftige Kontraktionswirkung der mächtigen Adduktorengruppe auf die dünnen Schambeinäste in Rechnung zu ziehen, welche unter Umständen schon allein für sich Frakturen bewirken kann.

Es folgt eine Besprechung des Mechanismus der die Beckenfrakturen komplizirenden wichtigsten inneren Verletzungen, derjenigen der Harnorgane. Was zunächst die Harnröhrenzerreißung betrifft, so lehrt die Erfahrung, dass dieselbe gewöhnlich eine totale ist und dass dieselbe nach Kaufmann und König, denen sich K. anschließt, von den Frakturen der vorderen Wand abhängt, nicht aber, wie Oberst aussprach, lediglich den Malgaigne'schen durch sagittale Kräfteinwirkung entstehenden typischen doppelten Vertikalfrakturen zukommt. Unter Umständen kann die Harnröhre direkt durch dislocirte Fragmente zerquetscht werden, gewöhnlich aber wird ihre Zerreißung mittelbar durch eine starke Zerrung des Diaphragma urogenitale (Ligamentum triangulare) zu erklären sein, welche, an sich eine Folge der Dislokation der frakturirten Schambeintheile, ihrerseits wieder eine Kontinuitätstrennung der Pars membranacea veranlasst, ähnlich wie Gefäßzerreißungen bei Extremitätenbrüchen zu Stande kommen. Blasenverletzungen kommen einerseits ebenfalls direkt durch verwundende Knochensplitter zu Stande, haben aber andererseits nicht immer unmittelbaren Zusammenhang mit dem Beckenbruch, indem theils der Füllungszustand der Blase hier von Bedeutung ist, theils auch eine direkte Einwirkung des Traumas auf den Bruch in Betracht kommt.

Bei Besprechung der Symptomatologie der Beckenringbrüche

polemisiert K. gegen Rose, indem er einmal den von Rose als bedeutungslos bezeichneten Bluterguss bei der Fraktur als ein beachtenswerthes Symptom anerkennt, umgekehrt aber die Rose'sche »Schmerzlähmung des Ileopectas und der Blase« nicht als pathognomonisches Krankheitszeichen gelten lassen will. Im Abschnitte über die Therapie werden mit Recht die bei Blasen-Harnröhren-Zerreißen zur Verhütung der Urininfiltration erforderlichen Eingriffe, Sectio alta, Catheterismus posterior, Boutonnière etwas eingehender erörtert.

Zum Schluss liefert K. 5 einschlägige Krankengeschichten, z. Th. mit Abbildung der durch Sektion gewonnenen Beckenbrüche, und eine Zusammenstellung auserlesener Fälle aus der Litteratur, in denen die Richtung der den Bruch verursachenden Traumen festgestellt werden konnte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### 9) **Karewski.** Über den orthopädischen Werth und die Dauerresultate der Gelenkverödung (Arthrodesis).

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 38.)

Die Arthrodesis kommt für die obere Extremität (K. hat sie 2mal bei Monoplegien des Arms an dem erschlafften Schultergelenk ausgeführt) nur ausnahmsweise in Betracht; eben so wenig für das Hüftgelenk. Bei paralytischer Erschlaffung oder Kontraktur vom Hüftgelenk abwärts kommt es sehr darauf an, welches Gelenk die Schuld trägt: oft haben Pat. Maschinen bis zum Becken hinauf nöthig, denen man mit Arthrodesis eines oder mehrerer Fußgelenke völlig freien Gang verschaffen kann. Zweckmäßig ist vorgängige Anlegung eines Gipsverbandes, um zu ermitteln, welche Gelenke fixirt werden müssen, damit dem Pat. ein guter Gang ermöglicht wird. Die möglichste Erhaltung der Gelenkfunktionen und möglichste Befreiung von Apparaten ist wichtig, um die Wachstumsstörungen und die Atrophie an solchen gelähmten Extremitäten thunlichst zu beschränken. — Das Kniegelenk soll bei Lähmungen nur in den Fällen verödet werden, wo jede Tragfähigkeit desselben ausgeschlossen ist. K. berichtet und demonstriert einige Fälle mit sehr schönen Resultaten, aber auch 2 Misserfolge (auf 9 Arthrodesen am Knie): 1 Fall von Genu recurv., das 1 Jahr nach der Operation recidivirte und 1 Kind mit doppelseitiger Lähmung, bei dem das linke Bein noch leidlich brauchbar erschien. K. machte deshalb nur rechts die Arthrodesis des Fuß- und Kniegelenks; Pat. benutzte dann, trotz aller Gegenmaßregeln, nur das operirte Bein zum Stehen. Nach 6 Jahren geht der Knabe an 2 Krücken; an dem operirten Bein, auf das Pat. sich immer allein gestützt hat, ist ein fixirter Pes valgus und leichte Genu valgum-Ankylose statt der früheren Normalstellung eingetreten, an Stelle der Elfenbeinimplantation eine Fistel. K. beabsichtigt bei diesem Pat. jetzt auch links die Arthrodesis zu machen. Auch so operirte Pat. können einen brauchbaren Gang

bekommen. — Zur Verlängerung hochgradiger, sonst nicht korrigirbarer Verkürzung einer Extremität verwendet K., wie Andere, die Wladimiroff-Mikulicz'sche Operation, zieht aber bei den mangelhaft genährten paralytischen Füßen den äußeren Bogenschnitt statt der ursprünglichen Schnittführung vor. Schließlich empfiehlt K. noch die Arthrodese der Interphalangealgelenke bei zweiten Zehen, welche die Kontraktur in Form der Hammerzehe zeigen: von einem plantaren Längsschnitt aus Durchschneidung der Beugesehne und Resektion der betreffenden Gelenke, bis völlige Streckung möglich ist. Die offen gelassene Wunde heilt per sec., Pat. kann nach 8 bis 10 Tagen herumgehen. Alle 11 Fälle, die K. so operirte, heilten glatt, ohne Funktionsstörung und ohne Recidiv.

Küttel (Breslau).

# 10) L. Bouman. De onderbinding der Vena femoralis.

Inaug.-Diss., Amsterdam, 1895.

Trotz vieler Arbeiten sind noch immer die Ansichten über die Zulässigkeit der Unterbindung der Vena fem. in der Inguinalgegend getheilt. Dies liegt wohl hauptsächlich an dem Umstande, dass die experimentellen Untersuchungen am Thier oder an der Leiche, obgleich sie oft mit Aufwand vieler Mühe und mit großem Scharfsinn vorgenommen sind, nichts beweisen können. Beim Thier besorgt ja das genannte Gefäß nicht in dem Maße wie beim Menschen die Hauptabfuhr des Blutes der unteren Extremitäten, beschweren auch keine Klappen eine Rückwärtsströmung. An der Leiche kommen anderentheils viele Faktoren, worüber der lebende Organismus verfügt, nicht zur Geltung: die Elasticität und die Muskelwirkung der Gefäßwand, die Aspiration der Brust sind fortgefallen.

Die klinische Wahrnehmung nur kann Aufschluss geben über den Werth der Venenunterbindung und entscheiden, ob in dieser Hinsicht die von Gensoul und v. Langenbeck eingeführte Methode der Unterbindung der gleichnamigen Arterie ihr überlegen sei.

Dazu hat Verf. die dankenswerthe Arbeit unternommen, die publicirten Fälle kritisch zusammenzustellen. Ausgeschlossen wurden die Fälle von Verwundung der Vene, die ungenau beschrieben sind, wo sie peripherwärts von der Einmündung der Vena saphena und der Profunda fem. stattgehabt hatte, oder deren Lokalisation nicht angegeben war, und die Fälle von Geschwulstexstirpation, wobei die Lichtung des Gefäßes verengt war. Es stellte sich heraus, dass nach 10 Venenligaturen (worunter ein noch nicht veröffentlichter Fall aus der Amsterdamer Klinik des Prof. Rotgans mit glücklichem Verlaufe) nur 1mal Gangrän aufgetreten ist, während nach 3 Schlagaderunterbindungen nur 1mal, bei 7 Fällen, wobei sowohl Arterie als Vene unterbunden wurden, nur 2mal dieser ungünstige Ausgang ausblieb.

Hieraus ergibt sich, dass bei Verwundung der Vena fem. in der Inguinalgegend die Unterbindung dieses Gefäßes mit entsprechen-

der Nachbehandlung (Hochlagerung des Gliedes) das rationellste Verfahren ist. Ganz gefahrlos ist aber auch dieser Eingriff nicht. Vielmehr ist Gangrän zu befürchten, wenn die Blutzufuhr beeinträchtigt ist durch Herzschwäche, Blutinfiltrationen, Phlegmone und Erysipel, letztere nicht allein der Schwellung des umliegenden Gewebes, sondern auch der Möglichkeit einer sekundären Thrombose wegen. Aseptischer Wundverlauf ist also Hauptbedingung.

G. Th. Walter ('s Gravenhage).

### 11) G. Ad. Elbogen. Der Gehverband und seine Anwendung bei den Brüchen des Unter- und Oberschenkels.

(Prager med. Wochenschrift 1895. No. 35, 37 u. 38.)

E. hat seit 1890 die ambulatorische Behandlung der Frakturen der Unterextremitäten allgemein durchgeführt. Er behandelte im Ganzen 54 Kranke nach dieser Methode, darunter 42 Unterschenkel- und 12 Oberschenkelbrüche. Die Behandlungsdauer betrug bei Unterschenkelbrüchen 15—44 Tage bis zur Konsolidation, 46—61 Tage bis zur Entlassung, bei Oberschenkelbrüchen der Erwachsenen im Durchschnitt  $52\frac{3}{4}$  Tage.

In Bezug auf die Technik folgte E. den bekannten Vorschriften F. Krause's. Bei Knöchelbrüchen bedient er sich 3—4 Tage lang der Massage und elastischen Kompression, bis der Bluterguss im Gelenk geschwunden ist; dann folgt der Gipsverband. Oberschenkelbrüche werden 3—7 Tage in den Extensionsverband gelegt und dann erst eingegipst.

Als Vortheile des Gehverbandes gegenüber den älteren Behandlungsmethoden nennt E. vor Allem schnellere Heilung, raschere Callusbildung und das Ausbleiben von Muskelatrophien, Gelenksteifigkeiten und Decubitus. Alten Leuten und Potatoren kommt das Umgehen längeren Stillliegens im Bett sehr zu statten. Bei ambulatorisch behandelten Potatoren hat E. nie ein Delirium tremens beobachtet, was früher recht häufig der Fall war.

Die angeblichen Gefahren der Methode, Decubitus vom Verbands, Furcht vor Gangrän, Muskelatrophie und Gelenksteifigkeit, lassen sich bei genügender Aufmerksamkeit und richtiger Technik vermeiden. Treten sie ein, so ist dies rein Fehler Desjenigen, der den Verband anlegt, und nicht der Methodex.

Die Ausführungen E.'s bilden eine werthvolle Ergänzung zu den bekannten Arbeiten von F. Krause, v. Bardeleben, Korsch und Albers.

Jaffé (Hamburg).

### 12) Geissler. Zur Anatomie und Behandlung des Genu valgum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 48.)

G. konnte beide Kniegelenke eines 16jährigen Pat. untersuchen, der verschiedene Spuren von Rachitis aufwies; beiderseits Genu valgum. 14 Tage nach der rechtsseitigen Osteotomie (nach Macewen) starb der Pat. an Diphtherie (NB. trotz Serumbehandlung). Die

Kniegelenke wurden entkalkt und frontal durchschnitten. Die Hauptverkrümmung liegt unmittelbar über den Condyl. fem. Struktur der Spongiosa hier entsprechend der Beschreibung von J. Wolff. Epiphysenknochen auffällig verbreitert, sehr unregelmäßig geformt; die Verbreiterung betrifft hauptsächlich die Wucherungszone; in dieser sind die Knorpelsellen sehr stark vermehrt, höchst unregelmäßig gelagert. — An der Operationsstelle das Periost verheilt, die Knochenflächen schon leidlich fest vereinigt.

G. beschreibt dann detailliert den Gang der Osteotomia supracondyl., welche in der v. Bergmann'schen Klinik seit lange die Normaloperation bei Genu valgum ist; die Osteotomie der Tibia ist selten erforderlich. Hautschnitt etc. wie gewöhnlich; die betreffende Knochenstelle wird durch Haken etc. ganz frei gelegt; der nicht zu breite Meißel muss mit der Schneide etwas schräg rumpfwärts gerichtet werden, damit das Gelenk nicht eröffnet wird. Vorheriges Ausmeißeln eines kleinen Keiles aus der Corticalis verleiht dem Meißel festeren Halt. Die außen gelegene Corticalis wird nicht durchgemeißelt, sondern eingebrochen. Der Gipsverband in Normalstellung, alsbald nach Naht der Wunde angelegt, umfasst das Becken mit. Wichtig ist Vermeidung des Eingipsens in der beim Genu valgum meist eingetretenen Außenrotation des Oberschenkels, so wie Korrektur des häufig vorhandenen Klumpfußes. Von 1883—92 sind an 46 Pat. 56 Osteotomien gemacht; nur 6mal wurde die Tibia operiert. Von 25 Personen (32 Osteotomien) waren Nachrichten zu ermitteln; nur bei einem besteht Ankylose des Kniegelenkes, ein Operierter kann (ohne Berufsstörung) das Bein nur bis zum rechten Winkel beugen. 6 Pat. klagen noch über Schmerzen und Beschwerden bei Anstrengungen. Nach der Operation sind die Beine in 5—6 Wochen wieder gebrauchsfähig, weshalb diese Behandlung anderen Methoden vorzuziehen ist.

Kümmel (Breslau).

### 13) E. Albers. Beitrag zur Kenntnis der Kompressionsfrakturen des oberen Endes der Tibia.

(Festschrift zum 25jährigen Jubiläum des ärztlichen Vereins des oberschlesischen Industriebezirkes. Berlin, Aug. Hirschwald, 1895.)

Die Kenntnis dieser zuerst von W. Wagner 1886 (v. Langenbeck's Archiv Bd. XXXIV, Heft 2) beobachteten und genau studierten Verletzung des oberen Tibiaendes wird vom Verf. durch Mittheilung kasuistischen Materials erweitert.

Von 18 gleichzeitig in die »Myslowitzgrube« eingefahrenen Bergknappen trugen 12 dadurch Verletzungen davon, dass die von ihnen benutzte, in 2 Etagen (zum Stehen und Sitzen) getheilte Förderseil in Folge Unachtsamkeit des Maschinisten mit großer Gewalt auf die Sohle des Schachtes schlug. Während die Verletzungen der bei der Einfahrt die Sitzbänke benutzenden Bergleute nur in leichten Quetschungen verschiedener Körpergegenden bestanden, die beim

Herabfallen von den Sitzen zu Stände kamen, zeigten die in der oberen Etage gestandenen Knappen schwere Verletzungen, und zwar ausnahmslos derjenigen unteren Extremität, welche sich im Momente des Anschlagens der Schale in Extensionsstellung des Kniegelenkes befunden hatte. Von diesen 7 Verletzten zeigten 4 Kompressionsbruch des oberen Endes der Tibia, einer darunter complicirt durch Subluxation nach rückwärts. Bezüglich der anderen Verletzungen und der darüber berichtenden ausführlichen Krankengeschichten muss auf das Original verwiesen werden. Den bereits von Wagner (l. c.) geschilderten Symptomen dieser Verletzungsart, für welche Verf. den Entstehungsmodus deutlich aus einandersetzt, fügt er noch zwei bei, nämlich das Fehlen der Krepitation und das der Functio laesa und erklärt durch diesen Umstand die in früheren Fällen gleicher Art gestellten Fehldiagnosen auf einfache Distorsion im Kniegelenke. Bezüglich der Therapie kommen, wie schon Wagner angegeben hat, Extensionsverbände in Betracht.

Verf. betont schließlich, dass die genannten Verletzungen nur dem Momente zuzuschreiben seien, dass die Verletzten in der Förderschale gestanden haben und fordert bei dem Umstande, als von derartigen schweren Beschädigungen einige dauernde Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit zur Folge haben können, dass zur Einfahrt von Bergleuten in die Gruben nur Förderschalen in Anwendung kommen sollen, welche mit Sitzvorrichtungen ausreichend versehen sind, und dass das Stehen der Arbeiter im Fahrstuhle unter Androhung polizeilicher Strafen untersagt werde.

Vier nach Photographien gut dargestellte Abbildungen tragen viel zum Verständnisse der genannten Verletzungen bei.

Geld (Bielitz).

#### 14) F. Bähr. Traumatische Luxationsformen der kleineren Fußwurzelknochen.

(Sammlung klin. Vortr. N. F. No. 136. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1895.)

B. bemüht sich in dem Vortrage, aus der Litteratur die bisherigen Beobachtungen von Verrenkungen der kleineren Fußwurzelknochen zu sammeln und in Bezug auf ihre Richtigkeit zu prüfen, so weit dies bei der oft ungenauen Wiedergabe der einzelnen Fälle möglich war. Er unterscheidet hiernach isolirte Verrenkungen des Kahnbeins (5 Fälle), Luxation des Cuneiforme I allein, des Cuneiforme I und II, des Cuneiforme II, des Cuneiforme II und III, des Cuneiforme III allein, des Cuneiforme I mit Metatarsus, des Cuneiforme II und III mit den zugehörigen Metatarsi (1 eigener Fall, von B. als part. Luxat. im Kahnbein-Keilbeingelenk bezeichnet), der 3 Keilbeine mit ihren Metatarsi und des Cuboideum (2 eigene Beobachtungen), — abgesehen von den partiellen Verrenkungen im Chopart'schen Gelenk (Luxation im Talo-navicular- oder im Calcaneo-cuboid-Gelenk). — Im Anschluss hieran bespricht B. den Mechanismus dieser nach ihm durchaus nicht so seltenen Verrenkungen bei direkter

oder indirekter Gewalteinwirkung, so wie ihre Behandlung, die im Allgemeinen bei der Reposition darauf ausgehen muss, eine Vergrößerung der Lücke zu erreichen, aus welcher der Knochen herausgetreten ist. Gelingt dies nicht, so muss es auf operativem Wege versucht werden, bevor man sich zur Exstirpation entschließt. Der Reposition hat die Retention des oder der kleinen Knochen durch Heftpflaster- oder Schienenverband zu folgen, der dem sich rasch lockernden Gipsverbande vorzuziehen ist. Bei veralteten Luxationen kommt, falls die Funktion des Fußes erheblich gestört ist, die Exstirpation, eventuell mit Resektion, bei alten Subluxationen die Beschaffung geeigneten Schuhwerks in Betracht, um der Fußsohle eine feste Stütze zu geben.

Kramer (Glogau).

### Kleinere Mittheilungen.

15) X. Congresso della Società italiana di chirurgia in Roma. 26. bis 29. Oktober 1895.

(Supplement zu Policlinico 1895. No. 52.)

**Salomoni.** Über intracranielle Operationen am Trigeminus.

S. schildert die Freilegung des Trigeminus nach der temporalen Methode. Die Dura wird mit 2 Nähten fixirt, dann bis zum Foramen spinosum abgelöst. Die Meningea media wird hier isolirt, doppelt unterbunden und durchtrennt. Dann wird der 2. Ast am Foramen rotundum resectirt. Die Portio minor des 3. Astes wird nach Spaltung der Nervenscheide isolirt und geschont. Eine völlige Exstirpation des Ganglions ist nach S. nicht möglich wegen seiner Beziehung zum Sinus cavernosus. Aus dem gleichen Grunde will er den 1. Ast unberührt lassen oder höchstens einen Zug an ihm ausüben.

Ein von ihm operirter Pat. wurde zunächst gebessert; aber nach 4 Monaten trat die Neuralgie auf der gesunden Seite auf.

An der Diskussion betheiligen sich Postempski, Padule, d'Antona. Letzterer berichtet über das weitere Ergehen zweier Operirten. Ein Pat. ist dauernd geheilt, die Sensibilität hat sich völlig wiederhergestellt. Bei der 2. Kranken kam nach 10 Monaten ein Recidiv, die motorischen Störungen glichen sich, trotz Opferung der Portio minor, völlig aus.

**Postempski.** Kasuistisches zur Gehirnochirurgie.

P. hat im verflossenen Jahre 16 Kraniotomien gemacht und fasst seine Erfahrungen dahin zusammen:

1) Bei Traumen mit greifbaren Verletzungen ist der Eingriff von Nutzen auch in schweren Fällen.

2) Bei allen Erkrankungen ohne objektive Veränderungen bleibt die Operation erfolglos.

Er hat bei einigen Fällen von Epilepsie die Rindenoberfläche abgeschabt. Wo er Narben als Rest abgelaufener Entzündung fand, erzielte er Erfolge.

In der Diskussion weist d'Antona darauf hin, dass das Recidiv durch die Operation veranlasst sein kann, falls die Heilung nicht ganz reizlos erfolgte.

**Lampiasi.** Beitrag zur Chirurgie des Groß- und Kleinhirns.

Der 1. Fall betrifft einen 24jährigen Mann mit Jackson'scher Epilepsie. Es fand sich bei der Kraniotomie im Bereich der linken motorischen Region: verdickte Dura, geringe Pulsation, derbe Gehirnoberfläche mit starker Gefäßentwicklung, Verwachsung der Häute, eine Vertiefung der Rinde. Letztere wurde abgeschabt. Glatte Heilung und Ausbleiben der Krämpfe seit 1 Jahr.

Im 2. Falle handelte es sich um eine 45jährige Frau mit rechtsseitiger Hemiparese. Neigung zum Rückwärtsfallen, ohne Koordinationsstörungen. Schnitt von



der Spitze des Warzenfortsatzes zur Protuberantia occipitalis externa, Incision der gespannten Dura und der Kleinhirnsubstanz, aus der eine kleine, ovale Geschwulst mit dem Finger ausgeschält werden konnte. Tod nach 13 Stunden im Koma.

**Montenovesi** berichtet im Anschluss hieran über 4 im letzten Jahre von ihm ausgeführte Operationen am Kleinhirn ohne Todesfall.

**De Gaetano.** Über die Folgen der Hirnkompression.

Auf Grund von Experimenten an verschiedenen Thieren, bestehend in Einführung von Pressschwamm, Laminaria etc. in die Schädelhöhle, schildert G. die funktionellen wie histologischen Veränderungen. Er kommt zu dem Schlusse, dass dieselben in erster Linie durch die Reizung der Gehirnsubstanz und an zweiter Stelle durch den vermehrten Druck der Cerebrospinalflüssigkeit bedingt sind.

**Biondi.** Zur Plastik der Mundschleimhaut.

B. hat in 4 Fällen etwa ein Drittel der Zunge benutzt mit hinterer Brücke, welche torquirt wird. Entbindung der Lingualis wurde vorhergeschickt. Die Zungenschleimhaut des Lappens ließ sich erstaunlich weit entfalten. Die Funktion der Zunge wurde in keiner Weise beeinträchtigt.

**Postempaki.** Zur Exstirpation von Parotisgeschwülsten.

Bei epithelialen Geschwülsten hält P. eine Operation für nicht rathsam, weil aussichtslos. Dagegen hat er bei Mischgeschwülsten Erfolge erzielt. Eine vorausgeschickte Ligatur der Carotis erklärt er für unnöthig, unter Umständen gefährlich.

In der Diskussion wird auf die Schwierigkeit hingewiesen, Geschwülste der Parotis von solchen der Parotisgegend zu unterscheiden. Beweis der vollständigen Exstirpation der Drüse ist Facialisparalyse und Freiliegen der Pharynxwand.

**Salomoni.** Über Serotherapie bei bösartigen Geschwülsten.

Eine Frau mit Chondrosarkom des Beckens erhielt 14 Injektionen mit Krebsheilserum; es wurde Verkleinerung der Geschwulst und Nachlassen der Schmerzen beobachtet. Auf die 14. Injektion folgte schwerer Collaps, der nach 3tägigem Koma zum Tode führte.

Biondi hat bei 3 Epitheliomen eine Beeinflussung weder in gutem noch in schlechtem Sinne wahrgenommen. Eben so wenig Erfolg hatte Ceci in 2 Fällen von Carcinom, Pascale bei einem Mastdarmkrebs. Maffucci und Durante verlangen zunächst den wissenschaftlichen Nachweis des parasitären Ursprungs bösartiger Geschwülste. So lange dieser aussteht, betrachten sie die Empfehlung der Serotherapie als wesentlich kommerzielles Unternehmen. Die öfters erwähnte Verkleinerung von Geschwulstknoten beruhe auf dem Verschwinden von entzündlicher Infiltration in der Umgebung.

**Biondi.** Intrathoracische Ösophago-Gastrostomie.

B. hat bei Thieren das kardiale Ende des Ösophagus an eine andere Stelle des Magens eingepflanzt. Ein paravertebraler Schnitt legt nach Resektion von 2 bis 3 Rippen das Zwerchfell frei, welches durchschnitten wird. Der Magen stülpt sich herniös vor in die Brusthöhle und wird an der Bruchpforte provisorisch fixirt. Dann wird die Speiseröhre isolirt, abgeschnitten und an der gewünschten Stelle in die Magenwand eingenäht, letztere dann wieder in die Bauchhöhle reponirt. Die Operation ist zwar ausführbar, aber technisch sehr schwierig, besonders wegen der Zwerchfellbewegungen. Beim Menschen kommt sie kaum in Betracht, denn hier giebt fast ausnahmslos eine bösartige Neubildung die Indikation; es müsste also eine Resektion des Ösophagus gemacht werden, wodurch letzterer aber so verkrüst würde, dass eine Rücklagerung in die Bauchhöhle unmöglich wäre.

**Lampiasi.** Heilversuch bei Aneurysma.

Gestützt auf Thierexperimente, versuchte L. ein Aneurysma der Poplitea in der Weise zu obliteriren, dass er Seidenfäden quer durch den Sack durchsog und über der Haut knüpfte. Es trat dauernde Heilung ein.

**Maffucci und Di Veste.** Über Serothérapie bei Tuberkulose.

Umfangreiche und gewissenhafte Untersuchungen der beiden Forscher haben in der Hauptsache Folgendes ergeben:

Das Serum von Schafen, die mit todtem Bacillenmaterial geimpft sind, verlangsamt den Verlauf experimenteller Tuberkulose beim Kaninchen. Das Serum scheint ähnliche Eigenschaften zu besitzen wie das Tuberkulin.

**D'Urso.** Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. Heilungsprocess desselben.

Bei 2 Frauen genügte die Laparotomie zur dauernden Heilung, bei einer 3. Pat. mit tuberkulösem Ascites waren 4 Bauchschnitte innerhalb  $\frac{3}{4}$  Jahren nothwendig. Bei diesem besonders interessanten Fall konnte der Heilungsvorgang innerhalb der Tuberkel gut verfolgt werden. Es tritt hierbei eine Leukocyteninvasion ein, welche die epithelioiden Zone ablöst, ferner Neubildung von Gefäßen bis in das Centrum des Tuberkels und Substitution des letzteren durch junges, entzündliches Gewebe.

Ceccherelli hat bei einem analogen Falle die gleichen Befunde festgestellt.

Tricomi hat 48 Fälle von Peritonealtuberkulose operirt, und zwar trockene, ascitische und eitrige Formen. Er öffnet ausgedehnt und reibt die Därme mit 10%igem Jodtinkurglycerin ab.

De Paoli hebt die Ungefährlichkeit der Laparotomie hervor, die offenbar bedingt ist durch verringerte Resorptionsfähigkeit des erkrankten Bauchfells.

**Massoni.** Klinischer und anatomischer Beitrag zur tuberkulösen Peritonitis.

35 Laparotomien, die M. wegen tuberkulöser Peritonitis ausführte, waren 33mal von Heilung gefolgt. In 2 Fällen war eine zweite Operation nach 8 resp. 13 Monaten nöthig.

Über die Ätiologie giebt folgende Tabelle Aufschluss:

- 1mal primäre Darmtuberkulose;
- 1mal Tuberkulose retroperitonealer Lymphdrüsen;
- 7mal Tuberkulose der Uterusadnexa;
- 8mal Tuberkulose von Lunge oder Pleura;
- 16mal primäre Peritonealtuberkulose.

M. begnügt sich mit Eröffnung der Bauchhöhle und Entleerung des Ascites. Besonderes Interesse boten die Recidivoperationen wegen des Peritonealbefundes: Der größte Theil der Tuberkel verschwanden, die übrigen gestielt, die Knötchen verschieden an Größe und Form, die Verwachsungen in dünne Stränge zwischen den Därmen ausgezogen. Die mikroskopische Untersuchung zeigt um die Tuberkel eine entzündliche Exsudation, innerhalb derselben Auftreten von gefäßreichem, jungem Bindegewebe, oder cystische Degeneration.

Die Diskussion über Peritonealtuberkulose ist äußerst lebhaft; namentlich wird die Frage besprochen, ob alle Formen derselben zur Operation geeignet seien, ferner ob die einfache Eröffnung der Bauchhöhle genügt, oder ob das Bauchfell in einen gewissen Reizungszustand gebracht werden müsse.

Schließlich beantragt Durante, dass Jeder seine Erfahrungen zu Papier bringe und der Gesellschaft übergebe, damit in der nächsten Versammlung ein umfassender Bericht geliefert werden könne.

**Maffucci.** Hereditäre Tuberkulose.

48 Stunden nach der intravaskulären Injektion von Tuberkelbacillen konnte M. im Sperma des Kaninchens dieselben nachweisen. Weitere Versuche beschäftigten sich mit der Frage, ob die Bacillen vom Vater auf den Fötus bei der Zeugung übertragen werden können. Sichergestellt wurde, dass der Einfluss des tuberkulösen Vaters sich durch Marasmus oder Abort der Nachkommenschaft geltend macht.

**Durante.** Über chirurgische Behandlung der Tuberkulose.

D. empfiehlt Jodinjektionen gegen chirurgische Tuberkulose, und glaubt ihre Wirksamkeit in einer Erhöhung der Widerstandskraft des Organismus erblicken

zu sollen. Langsam verlaufende, zu Verkäsung neigende Formen bei kräftigen Individuen eignen sich zu diesen Injektionen, die nicht in den Krankheitsherd selbst gemacht werden müssen, aber auch z. B. intraartikulär ausgeführt werden können.

Postempski hat die Injektionen ohne Erfolg angewendet und ist von denselben zurückgekommen.

**De Paoli.** Tuberkulöse Geschwülste der Parotis.

P. hat 2 seltene Parotisgeschwülste beobachtet, deren tuberkulöse Natur nachgewiesen werden konnte.

Es handelt sich um langsam wachsende, derbe Geschwülste, die nicht druckempfindlich, mit Facialisparalyse und Trigeminusneuralgie verbunden sind. Die eine Geschwulst war circumscript und konnte unter Schonung gesunder Drüsenabschnitte enukleirt werden, im 2. Falle musste die ganze Parotis exstirpiert, die Carotis externa unterbunden werden. Die mikroskopische Untersuchung ergab im 1. Falle spärliche Tuberkel mit Bacillen inmitten reicher Bindegewebsneubildung, das andere Mal war die ganze Drüse mit Knötchen durchsetzt. P. glaubt, dass eine Infektion von der Mundhöhle nicht anzunehmen sei, da die größeren Ausführungsgänge sich normal erwiesen. Er denkt an die Möglichkeit, dass das Ohr die Eingangspforte darstelle.

P. hat auch bei Kaninchen und Meerschweinchen Versuche angestellt und kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Speicheldrüsen des Menschen haben wenig Neigung zu tuberkulöser Erkrankung. Bei spezifischer Infektion entsteht starke entzündliche Reaktion des Bindegewebes mit Tendenz zur Einkapselung.

Inokulation in die Speicheldrüsen von Thieren erzeugt spezifisch tuberkulöse Erkrankung, lokale und allgemeine.

Fügt man sterilisirten Speichel zu Glycerinbouillon, so wird der Nährboden für die Tuberkelbacillen dadurch nicht günstiger. **Vulpus** (Heidelberg).

## 16) Eger. Über das Verhältnis von Schuppenflechte zu Gelenkerkrankungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 27.)

E. berichtet im Anschluss an eine frühere Mittheilung C. Gerhardt's über einen 42jährigen Pat., bei dem der Reihe nach, und mit einander wechselnd, funktionelle nervöse Störungen, Gelenkschwellungen, ähnlich wie beim Rheumat. acut., und typische Psoriasis auftraten. Letztere blieb noch 13 Jahre nach Aufhören der übrigen Symptome bestehen, dann traten auch wieder in verschiedenen Gelenken Schwellung und Schmerzen auf. Die letzteren Erscheinungen durch Salicylsäure und verwandte Mittel fast ganz unbeeinflusst; Herzkomplicationen blieben aus. — 2 andere Fälle wesentlich durch die Anamnese interessant. — Zuweilen, so auch unter E.'s Fällen, findet sich nervöse Belastung der Familie des Pat., in einzelnen Fällen besitzen die einen Familienglieder nervöse Störungen, die anderen Psoriasis. — Bei demselben Pat. geht die Erkrankung der Gelenke selten der Haut voran, wie das ausnahmsweise bei 2 von E.'s Pat. der Fall war. — E. meint, dass der Zusammenhang von nervösen Erkrankungen, Gelenkleiden und Psoriasis wohl häufiger, als allgemein angenommen, wäre; die betr. Pat. wären aber wohl zumeist in den Armen-, Siechen- u. dgl. Häusern zu finden. Er berichtet dann die über den Zusammenhang dieser Erkrankungen aufgestellten Theorien, schließt sich keiner bestimmt an, macht aber darauf aufmerksam, dass die Entstehung von Haut- und Gelenkerkrankung durch neurotische Einflüsse an sich noch nichts gegen eine parasitäre Natur der betreffenden Affektion beweise.

**Kümmel** (Breslau).

## 17) M. Levy-Dorn. Ein seltener Fall von Polymyositis und Neuritis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 35.)

Bei einem 52jährigen Schutzmann traten in ca. 8 Tagen Schwellung, Parästhesien, Schmerzen im ganzen rechten Arm auf, besonders in der Gegend des

Biceps; Druck auf die prall ansufühlenden Muskeln, besonders auf den Sulcus bicip. int., war schmerzhaft, die Erregbarkeit der Muskeln quantitativ etwas herabgesetzt, die Haut blauröthlich, stark ödematös, besonders im Sulcus bicip. int. Sensibilität an der Volarfläche der Finger im Medianusgebiet etwas herabgesetzt. Aktive Beweglichkeit im Ellbogen und den Fingern eben so. — In 3 Monaten nur allmähliche und unvollkommene Besserung. — Der Fall steht in der Mitte zwischen der Polymyositis ac. s. Dermatomyositis (Wagner, Hepp, Unverricht) und der Neuromyositis (Senator). Ätiologisch blieb er völlig dunkel.

Kümmel (Breslau).

# 18) Courtney (Brainerd, Minn.). Bericht über einige ungewöhnliche Knochenbrüche und deren Behandlung.

(Northwestern Lancet 1895. Oktober 1.)

Ein Geisteskranker sprang aus einem schnell fahrenden Eisenbahnwagen, kam zwar auf seine Füße zu stehen, stürzte aber mit der Brust gegen einen Drahtzaun. Es fand sich, dass ein einfacher Bruch des Brustbeines, Verschiebung des Brustbeinendes des 3. rechten Rippenknorpels und Emphysem der umgebenden Gewebe vorlag. Der Bruch befand sich dicht an der Verbindung des Manubriums und des Corpus Sterni und hatte eine deutlich schiefe Richtung von vorn nach hinten, so dass sich bei jedem Athemzuge das abgesprengte Knochenstück hin und her bewegte; und zwar glitt das untere über das obere hinweg, erheblich über die Bruchlinie hinaus. Eben so ritt der Rippenknorpel auf dem Brustbein und verschob sich gleichfalls auf letzterem, wenn auch nicht so ausgiebig. Selbst noch in einiger Entfernung vom Kranken hörte man Krepitiren. Der Allgemeinzustand war schlecht, Puls 110, klein und weich, die Athmung oberflächlich, 40 in der Minute, Cyanose, ängstlicher Gesichtsausdruck. Es gelang nicht, die Dislokation zu heben, der Zustand des Kranken wurde immer schlechter, der Puls stieg auf 142, die Athmung auf 50, die Cyanose wurde immer stärker.

Durch einen halbmondförmigen Schnitt wurde ein Hautlappen umschrieben und abgelöst; das Periost des Brustbeines war zerrissen, eben so das Lig. sternocostale des 3. Rippenknorpels rechts, und die Bruchlinie durch das Brustbein setzte sich in diesen Knorpel fort. Luftblasen waren im Gewebe zu sehen, und bei jedem Athemsuge hörte man ein blasendes Geräusch aus einer Öffnung in der rechten Pleura. Blutung in das Mediastinum konnte man zwischen den Bruchenden hindurch wahrnehmen. Um die Quelle derselben aufzusuchen, wurde das Brustbein trepanirt und etwa 60 g Blut entleert, doch schien die Blutung zu stehen und nicht aus der Mamm. interna zu entstammen. Es war klar, dass die Dislokation nur durch die Naht der Bruchenden zu heben war, und wurde diese daher ausgeführt. Hierdurch wurde nicht nur die Bewegung der Brustbeinfragmente aufgehoben, sondern gleichzeitig auch diejenige der 3. Rippe. In das Mediastinum wurde durch die Trepanöffnung ein Drain eingeführt und bis zum Perikard gebracht. Es trat dann allmählich Heilung ein.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

# 19) A. Koehler. Ein Fall von Exartikulation des Armes mit Entfernung des Schulterblattes und der lateralen zwei Dritttheile des Schlüsselbeines.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 48.)

K. findet, dass die für die Operation vorgeschlagenen kürzeren Namen das Wesen derselben nicht vollständig treffen. — Die Operation ist selten bei Verletzungen indicirt, dabei naturgemäß atypisch; häufiger bei bösartigen Geschwülsten. Bei diesen ist es besser, von vorn herein gründlich, im Gesunden, vorzugehen, als später mit Recidiven und deren schwieriger operativer Entfernung zu thun haben. Nur centrale, wohl abgekapselte Riesenzellensarkome, welche die Muskelansätze nicht ergriffen haben, können ausgeschält oder mit einfacher Exartic. humeri beseitigt werden. K. erinnert dabei an einen von Neubeck beschriebenen Fall der Art. Für alle anderen Fälle soll die Sicherheit, im Gesunden zu ope-

riren, trotz der größeren Schwierigkeit und Ausdehnung der Operation, für diese sprechen. Verf. schließt sich in dieser Meinung an Berger, Nasse u. A. an; er berichtet über einige seit Neubeck beschriebene derartige Fälle und über einen unter seiner Leitung operirten 34jährigen Mann. Bei diesem wurde wegen eines kindskopfgroßen Myxosarcoma hum. mit Degeneration der benachbarten Weichtheile nach vorgängiger Resektion des mittleren Schlüsselbeindrittels und Unterbindung der A. und V. subclav. der Pect. major und minor dicht am Rippenursprunge abgeschnitten, die Schulterblattmuskeln von der Wunde aus durchtrennt, Gefäße fast alle vor der Durchschneidung unterbunden. Blutverlust gering, Heilung glatt, trotz starker Spannung der nur aus Haut bestehenden Bedeckung des Stumpfes; nach 2½ Monaten noch kein Recidiv. **Kümmel** (Breslau).

20) **E. Leser.** Einige Erfahrungen zur operativen Behandlung der kongenitalen Hüftgelenkluxation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 45.)

L. berichtet die Geschichte der operativen Bestrebungen bei kongenitaler Hüftgelenkluxation. Er schließt sich in Bezug auf die pathologischen Veränderungen bei derselben den Ansichten von Lorenz an, beschreibt die Verdickung der Gelenkkapsel und die häufige Entstehung einer fast ringförmigen Einschnürung derselben durch den darüber hinlaufenden Ileopect. das häufige Fehlen des Lig. teres. Die Pfanne, wenigstens ihr hinterer Rand, ist stets erkennbar, an ihrer Stelle der Knochen stets dick. Am Femurkopf fand L. so hochgradige Deformitäten, wie sie von Anderen beschrieben wurden, nicht vor; der Schenkelhals war stets verkürzt, doch fehlte er in L.'s Fällen nie. Den Kopf fand L. gegen den Hals nach vorn gedreht, und hält das nicht für eine optische Täuschung. — Es folgt die Schilderung der Hoffa'schen Operationsmethode und der Bericht über Lorenz' Ermittlungen Betreffs der Verkürzung bzw. Verlängerung der verschiedenen Muskelgruppen. L. bemerkt dabei, dass er rein empirisch bereits bei seinen ersten Operationen konstatiert habe, wie die Durchschneidung der in erster Linie verkürzten Tubermuskeln allein für sich die Reposition ermöglichte. Er operirt jetzt mit Lorenz ohne jede Muskeldurchschneidung vom Langenbeck'schen Resektionsschnitt aus. Die Ausgrabung der Pfanne ist dabei der technisch schwierigste Theil der Operation. Gelingt die manuelle Reposition dann nicht, so wendet L. die Lorenz'sche Extensionsschraube an, für deren Gebrauch er warm eintritt; doch legt er den Angriffspunkt der Extension auf Unter- und Oberschenkel aus Furcht vor zu starker Dehnung der Kniegelenksbänder. Bei der Reposition darf keine Außen-, sondern eher eine Innenrotation die Beugung und Abduktion begleiten. L. glaubt durch diesen Fehler einmal eine Luxation nach vorn neu erzeugt zu haben. — Bei der Nachbehandlung empfiehlt L. Anfangs Extension, ca. 3 Wochen nach der Operation zuerst Bewegungen; mit dem Aufstehen soll nicht zu lange gezögert werden: einseitig Operirte können bereits in der 4. Woche, doppelseitig Operirte erst etwas später die ersten Versuche anstellen. Diese lässt L. ohne jeden Apparat machen, fürchtet keine Relaxation; wo diese eintritt, muss die Pfanne nicht genügend vertieft sein. Die Resultate sind oft schon nach 4—4½ Wochen ausgezeichnet. — Als günstigste Zeit für die Operation betrachtet auch L. die Zeit zwischen dem 2. und 6. Jahre; üble Folgen der Operation hat L. unter seinen 29 Fällen nie gesehen.

**Kümmel** (Breslau).

21) **R. Gollmer.** Meine Erfahrungen mit einer Oberschenkelprothese.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 46.)

Verf. giebt seine Erfahrungen, die er als Träger einer Prothese nach hoher Amp. femoris gemacht hat; er ist mit seinem von Pfister gelieferten künstlichen Beine seit 10 Jahren gegangen und damit zufrieden: er giebt eine ganze Menge Winke für Konstruktion und Behandlung, wie für die Wahl einer Prothese, die sich im Referat nicht gut wiedergeben lassen. **Kümmel** (Breslau).

## 22) Nissen. Über Luxation des Semilunarknorpels.

Inaug.-Diss., Kiel, 1895.

N. theilt 2 Fälle von Luxation des Meniscus internus mit unter Anlehnung an die Arbeit von Bruns. Ein 2mal operirter, glatt geheilter Fall, das 1. Mal Loslösung des zerrissenen Stückes, das 2. Mal Entfernung des zurückgebliebenen Restes, ergab ein mangelhaftes Resultat: Geringe Beweglichkeit, Arthritis deformans. Ein mit Reposition, Gipsverband behandelter Fall endete mit leidlichem Erfolg. Verf. betont im Gegensatz zu Bruns die in beiden Fällen vorhandene Schaffheit des Bandapparates. Das Resultat des ersterwähnten Falles war bei Totalexstirpation des Meniscus internus kein so günstiges wie in den bisher publicirten Fällen.

Nach der eigenen Erfahrung des Ref. ist das Ergebnis operirter Fälle im Vergleich zu nicht operirten nicht immer ein derartig gutes, dass der Operation so wie bisher das Wort geredet werden kann. Die N.'sche Arbeit ist schon deshalb beachtenswerth, und wäre die Mittheilung weiterer einschlägiger Fälle wünschenswerth.

Bähr (Hannover).

## 23) Roberts. A case of varicose aneurism (acculated arterio-venous fistule) of the thigh.

(Annals of surgery 1895. September.)

26jähriger Neger, 1887 in den Oberschenkel geschossen, Einschuss Spitze von Scarpe's Dreieck, Ausschuss in derselben Höhe an der Außenseite des Schenkels. 1892: Das ganze rechte Bein etwa 3mal so dick wie das linke und mit kolossalen, gewundenen, pulsirenden Venen in seiner ganzen Länge und bis auf den Mons veneris bedeckt. Stärkster pulsatorischer Stoß am Ligamentum Pouperti und über der Narbe an der Innenseite des Schenkels, woselbst eben so wie nach oben über den Gefäßen und in der Kniekehle ein schnurrendes Geräusch zu hören war. Diagnose: Fistula arterioso venosa, ob direkt oder mit Sackbildung nicht zu entscheiden. — Da die Fistel, dem Anschein nach, in der Höhe des Schusskanals lag, und man auch nicht entscheiden konnte, wie weit sich die Gefäßdegeneration etwa hinauferstreckte, so unterband R. transperitoneal die A. iliaca externa. Gan- grän mit tödlichem Ausgange 6 Tage p. op.

Befund: Arteria iliaca communis und deren Äste auf das Doppelte erweitert. Die Kommunikation zwischen Arteria und Vena femoralis fand sich in der Gegend des Hunter'schen Kanals, also in sehr beträchtlicher Entfernung vom alten Schusskanal, so dass man die Stelle bei einer primär bald nach der Verletzung schon unternommenen Operation schwerlich gefunden haben würde. Die Venenwand war doppelt so dick wie die der Arterie, mit der sie direkt durch ein  $\frac{3}{8}$  Zoll weites Loch in Verbindung stand, ohne dass hier eine Sackbildung gewesen wäre, indem die beiden Adern nur einfach an einander gelagert wurden. Dagegen fand sich an jeder, der Fistel gerade gegenüber, ein mit einem Halse, gleich einer gestielten Geschwulst, dem Gefäße aufsitzender Sack von  $\frac{1}{2}$ —1 Zoll Durchmesser.

In der Epikrise kritisiert R. noch die auf das Aneurysma bezügliche, variierende Nomenklatur, indem er diesen Ausdruck nur angewandt wissen will auf 1) Säcke, gebildet aus gedehntem Narbengewebe und benachbarter Arterienwand nach Heilung penetrierender Verletzungen. 2) Herniöse Ausstülpungen der unverletzten inneren Häute durch Wundöffnungen der Adventitia. 3) Dilatation der Adventitia nach Zerreißen der inneren Häute. Bildet sich um ein aus kleineren Arterien stammendes Extravasat aus verdichtetem Bindegewebe ein Sack, so kann man das zwar als traumatisches Aneurysma bezeichnen, zutreffender ist aber der Ausdruck: encystirtes Extravasat oder arterielles Hämatom. D. Kulenkampf (Bremen).

## 24) A. Freiherr v. Eiselsberg. Twee gevallen van aneurysma, welke volgens de methode Antyllus met gunstig gevolg behandeld werden.

(Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1895. Bd. II. No. 20.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Aneurysma verum der unteren Extremität, welche er innerhalb 2 Jahren in Utrecht nach Antyllus mit gutem Erfolge zu operiren die Gelegenheit hatte.

Der 1. Fall betraf ein Aneurysma der Kniekehle, das unter Blutleere nach Esmarch ziemlich einfache Verhältnisse bot und ohne Zwischenfall geheilt ist.

Interessanter war der 2. Fall, ein fast kindskopfgroßes Aneurysma der Art. fem. im Scarpa'schen Dreieck. Hier wurde in Trendelenburg'scher Lage erst die Art. iliaca ext. 3 cm oberhalb des Lig. Poupart doppelnt unterbunden und durchschnitten; die Pulsationen in der Geschwulst wurden hierdurch wohl schwächer, verschwanden aber nicht, wesshalb zur Exstirpation geschritten wurde. Nachdem die Femoralis auch peripherwärts unterbunden war, wurde die Geschwulst selbst freigelegt und incidirt. Bei der Ausräumung der Blutgerinnsel entstand aber eine sehr starke Blutung, wahrscheinlich aus der Profunda fem., die nur durch Umstechung der Einmündungsstelle von innen her gestillt werden konnte. Die Entfernung des Sackes erwies sich sehr schwierig und wegen der großen Blutverluste nicht indicirt. Der Blutsack wurde desshalb mit Jodoformgase austamponirt, und seine Wundränder an die Haut genäht. Bei dem Verbandwechsel erwies sich das Jodoformglycerin zur bequemeren Entfernung des Tampons sehr nützlich. Heilung nach  $2\frac{1}{2}$  Monaten.

Mit Bezug auf die Ätiologie konnte im 1. Falle nur ein leichter Grad von Arteriosklerose, im 2. Falle ein anstrengender Marsch von 16 Stunden dem Leiden zu Grunde gelegt werden.

G. Th. Walter ('s Gravenhage).

## *Der XIV. Kongress für innere Medicin*

*findet vom 8. bis 11. April 1896 zu Wiesbaden statt. Das Präsidium übernimmt Herr Bümler (Freiburg).*

*Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen:*

*Am ersten Sitzungstage, Mittwoch den 8. April: Werth der arzneilichen Antipyretica. Referenten: Binz (Bonn) und Kast (Breslau).*

*Am dritten Sitzungstage, Freitag den 10. April: Über therapeutische Anwendung der Schilddrüsen-Präparate. Referenten: Bruns (Tübingen) und Ewald (Berlin).*

*Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Gerhardt (Berlin): Über Rheumatoid-Krankheiten. — Kossel (Marburg): Über Nucleine. — Edgar Gans (Karlsbad): Über den Einfluss des Karlsbader Wassers auf die Magenfunktion. — Benedict (Wien): Klinische Kreislaufragungen. — Eulenburg (Berlin): Über Muskeltrophie nach peripheren Verletzungen. — Einhorn (New York): Eigene Erfahrungen über den chronischen kontinuierlichen Magensaftfluss. — Georg Rosenfeld (Breslau): Grundzüge der Behandlung der harnsauren Diathese. — O. Israël (Berlin): Über eine wenig bekannte Infektionskrankheit. — Mordhorst (Wiesbaden): 1) Zur Pathogenese der Gicht; 2) Demonstration mikroskopischer Präparate. — Stern (Breslau): Über Cheyne-Stockes'sches Athmen und andere periodische Änderungen der Athmung.*

*Außerdem haben noch Vorträge ohne Bezeichnung des Themas in Aussicht gestellt die Herren Quincke (Kiel), Angerer (München), Lüffler (Greifswald), v. Noorden (Frankfurt a. M.), Emil Pfeiffer (Wiesbaden), Weintraud (Breslau).*

*Weitere Anmeldungen zu Vorträgen nimmt der ständige Sekretär des Kongresses Herr Emil Pfeiffer (Wiesbaden) entgegen.*

*Mit dem Kongresse ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten etc., so weit sie für die innere Medicin von Interesse sind, verbunden. Besondere Gebühren werden dafür den Ausstellern nicht berechnet. Hin- und Rückfracht, Aufstellen und Wiedereinpacken, so wie etwa nöthige Beaufsichtigung sind üblicher Weise Sache der Herren Aussteller. Anmeldungen und Auskunft bei Herrn Emil Pfeiffer (Wiesbaden).*

*Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.*

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 6.

Sonnabend, den 8. Februar.

1896.

**Inhalt:** P. Kraske, Über die operative Behandlung der statischen Schenkelhalsverbiegung. (Original-Mittheilung.)

1) Graebner, Cannes, Winterstation für Kinder. — 2) Dürfler, Asepsis in der Landpraxis. — 3) Lepkowski, Formalin. — 4) Doyen, Hirnchirurgie. — 5) Wagner, Hämatom der Dura. — 6) Stadelmann, Lumbalpunktion. — 7) Stieda, Gesichtslupus. — 8) Kell, Nasopharynx bei Nasen- und Ohrleiden. — 9) Broca und Lubet-Barbon, Mittelohreiterung. — 10) Gutzmann, Gaumendefekte. — 11) Pedley, Zahnkrankheiten der Kinder. — 12) Lepkowski, Formalin in der Zahnheilkunde. — 13) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 14) Lehmann, Rumpfhalter für Operationen in Seitenlage. — 15) Braatz, Gabelpincette. — 16) Braatz, Spritze. — 17) Tilmann, Meningocele. — 18) Krönlein, 19) Orlandi, Hirngeschwülste. — 20) Passow, Periauricularer Abscess und Sinusthrombose. — 21) Jansen, Eitrige Hirnhautentzündung. — 22) Brandenburger, Splitterbruch des Augenhöhlenrandes. — 23) Dionisio, Enge der Choanen. — 24) Krogius, Odontome. — 25) Peyser, Gaumensegelkrämpfe. — 26) Kiliani, Hämatom des Rückenmarkes. — 27) Sacchi, Frühzeitige Entwicklung.

## Über die operative Behandlung der statischen Schenkelhalsverbiegung.

Von

Prof. Dr. P. Kraske in Freiburg i/B.

Seitdem in den letzten Jahren von verschiedenen Seiten, namentlich durch die Arbeiten von Ernst Müller<sup>1</sup> und Hofmeister<sup>2</sup> aus der Bruns'schen Klinik und von Kocher<sup>3</sup> die Aufmerksamkeit auf eine typische, am Kopfende des Femur vorkommende, bis dahin wenig oder gar nicht bekannte Knochenverbiegung gelenkt worden ist, hat wohl jeder Chirurg eine Reihe dahin gehöriger Fälle beobachtet. Immerhin muss man doch sagen, dass diese Verbiegungen, die, wie mir scheint mit vollem Rechte, als

<sup>1</sup> Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. 1888. Hft. 1.

<sup>2</sup> Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XII. 1894. Hft. 1.

<sup>3</sup> Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXXVIII. 1894. Hft. 6, und Bd. XL. 1895. Hft. 3 u. 4.



Belastungsdeformitäten aufgefasst werden, entschieden seltener sind als die analogen Deformitäten am Knie und am Fuß, und darum ist es nicht zu verwundern, dass Mittheilungen über Operationen, die bei diesem Übel ausgeführt worden sind, nur in geringer Anzahl vorliegen. Und doch ist die operative Behandlung des Leidens, wenigstens in den Fällen, in denen es höhere Grade erreicht hat, die einzige, welche Erfolg verspricht. Eine Extensionsbehandlung, die im Beginne der Erkrankung gewiss von guter Wirkung ist, kann in den späteren Stadien selbst dann wohl nichts helfen, wenn sie monate- oder jahrelang durchgeführt wird, und eine Behandlung mit Schienen und Apparaten dürfte wohl immer schon an den kaum zu überwindenden technischen Schwierigkeiten scheitern.

Bisher ist, so viel ich sehe, nur in 4 Fällen eine Operation ausgeführt worden, einmal von *Bruns*<sup>4</sup>, einmal von *Hoffa*<sup>5</sup> und in 2 Fällen, in denen es sich um doppelseitige Erkrankungen handelte, von *Kocher*<sup>6</sup>. Von allen Operateuren wurde die subtrochanterische Resektion des oberen Femurendes vorgenommen. *Bruns* und *Hoffa* haben ihre Operationen auf Grund einer unrichtigen oder doch ungenauen Diagnose gemacht, und auch *Kocher* hat in seinem 1. Falle, der übrigens schon aus dem Jahre 1883 stammt, operirt, ohne die Natur des Übels vorher erkannt zu haben. In seinem 2. Falle aber hat *Kocher* vorher eine richtige Diagnose gestellt, und schon aus dem Umstande, dass er trotzdem die Resektion des Gelenkes, und zwar doppelseitig, ausgeführt hat, scheint hervorzugehen, dass er diese Operation für das Normalverfahren ansieht.

Unsere Kenntnisse über die dem Übel zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen sind noch zu unvollkommen, als dass man zur Zeit ein allgemein gültiges Urtheil darüber abgeben könnte, wie das Leiden am richtigsten operativ zu behandeln sei. Es liegt mir deshalb auch fern, zu bestreiten, dass in manchen, ganz besonders schweren und namentlich veralteten Fällen die Resektion indicirt sein mag. Für die Mehrzahl der Fälle aber scheint mir diese Operation ein unnöthig großer, durch nichts zu rechtfertigender Eingriff zu sein.

Zuerst und am meisten fällt gegen die Berechtigung einer Resektion ins Gewicht, dass das Gelenk und insbesondere der Gelenkkopf entweder gar nicht verändert ist, wie in dem von *E. Müller* beschriebenen Falle, oder doch nur Veränderungen zeigt (Verdünnung und Runzelung des Knorpels, Pannusbildung, Osteoporose), die lediglich als sekundäre, theils durch die Inaktivität, theils durch abnorme Belastung bedingte aufgefasst werden müssen, und die einer Rückbildung durchaus fähig sind.

<sup>4</sup> S. bei *E. Müller*, l. c.

<sup>5</sup> Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie 1891. p. 542 und *J. Schulz*, Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. I. 1890. Hft. 1.

<sup>6</sup> l. c.

Übrigens sind es diese Veränderungen, die Kocher von seinem ersten Falle her sehr wohl kannte, nicht, welche ihn veranlasst haben, bei seinem zweiten Kranken die doppelseitige Resektion des Hüftgelenkes auszuführen. Die Indikation für diese Operation fand er vielmehr in der »ausgesprochenen Steifigkeit« des Hüftgelenkes.

Dass in jedem schwereren Falle von Schenkelhalsverbiegung die Bewegungen im Hüftgelenk erheblich beschränkt sind, und dass namentlich die Abduktion und Einwärtsrotation mitunter eine vollkommene Hemmung erfahren, ist bekannt. Was es aber mit diesen Bewegungshemmungen für eine Bewandnis hat, dafür hat Hofmeister eine sehr befriedigende Erklärung gegeben, der sich auch Kocher anschließt. Die Abduktion ist aus dem Grunde gar nicht oder doch nur in geringem Grade möglich, weil das Bein in Folge der Abwärtsbiegung des Schenkelhalses und der dadurch bedingten Adduktionsstellung des Oberschenkels bereits eine kompensatorische Abduktion ausgeführt hat und entweder schon ganz oder nahezu ganz an der physiologischen Grenze dieser Bewegung angelangt ist. In ganz ähnlicher Weise erklärt sich die Beschränkung der Innenrotation. Sie ist die Folge einer nach vorn konvexen Verbiegung des Schenkelhalses, die sich fast regelmäßig mit der Abwärtsbiegung des Kopfes kombinirt. Durch diese zweite Biegung erfährt der Oberschenkel eine Auswärtsdrehung, welcher der Kranke durch eine Einwärtsrotationsbewegung instinktiv entgegen zu wirken sucht, unter Umständen so lange, bis die physiologische Grenze dieser Bewegung erreicht ist. In schweren Fällen ist es sogar etwas Gewöhnliches, dass die physiologische Hemmung der Innenrotation früher erreicht wird als die Auswärtsdrehung kompensirt ist, und es erscheint das Bein dann noch stark auswärts gedreht, während es doch thatsächlich bereits ad maximum einwärts rotirt ist.

Kocher betont neben der Behinderung der Abduktion und der Innenrotation auch eine Flexionsbeschränkung als charakteristisches und konstantes Symptom. Wenn ich seine Ausführungen<sup>7</sup> richtig verstehe, so erklärt er die Flexionshemmung mit einer Drehung, welche der Kopf um eine durch die Länge des Schenkelhalses gehende Achse nach hinten erlitten hat; dadurch »kommt der Kopf in eine Flexionsstellung hinein, welcher das Femur als Ganzes nicht folgt, und gelange früher an die Grenze der physiologischen Hemmung, als der Schaft die vollständige Flexion vollendet hat.

Dass eine Flexionsbehinderung manchmal vorkommt, kann ich bestätigen; aber ich vermag aus verschiedenen Gründen, auf die ich hier nicht näher eingehen will, Kocher's Erklärung nicht als richtig anzuerkennen. In einem meiner Fälle, in welchem die Flexion vollständig unmöglich schien, und in dem ich später ebenfalls eine Torsion des Schenkelhalses konstatiren konnte, war die Beugung im Hüftgelenk sofort vollkommen frei, als der Kranke

<sup>7</sup> Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XL. p. 420 und 421.

narkotisiert war. Die Flexionshemmung beruhte also lediglich auf einer krampfhaften Muskelspannung. Diese Erfahrung, die ich mehrere Male zu machen in der Lage war, ist namentlich auch deshalb interessant, weil sie mir die Richtigkeit der Auffassung der Schenkelhalsverbiegung als Belastungsdeformität zu stützen scheint. Es liegt nahe, die Bewegungsbeschränkungen im Hüftgelenk, so weit sie durch Muskelspannung bedingt sind, als das Analogon der Fixation des sogenannten entzündlichen statischen Plattfußes anzusehen.

Jedenfalls ist die »ausgesprochene Steifigkeit« des Hüftgelenkes für gewöhnlich nicht durch derartige intraartikulär gelegene Veränderungen bedingt, dass man aus ihnen eine Indikation für die Gelenkresektion ableiten könnte. Die einzig berechnigte Operation kann nur eine Osteotomie sein.

Hofmeister, welcher die Zulässigkeit der Hüftresektion ebenfalls in Frage zieht, empfiehlt, »den Versuch zu machen, durch die Osteotomia subtrochanterica mit nachheriger Fixation des Beines in Abduktion und gleichzeitiger Innenrotation den Schenkelschaft zum Gelenkende in eine Lage zu bringen, durch welche der mechanische Effekt der Schenkelhalsverbiegung kompensiert wird«. Dass ein solcher Versuch gelingen kann, ist wohl kaum zu bezweifeln; indessen ist es klar, dass man dadurch im besten Falle die fehlerhafte Stellung des Beines eben nur kompensiert, aber nicht korrigiert. Das obere Ende des Femur, also gerade der Theil, an dem sich die den Oberschenkel bewegenden Muskeln ansetzen, bleibt nach wie vor in seiner fehlerhaften Lage zum Becken.

Da, wie aus den bisher vorliegenden anatomischen Befunden und namentlich aus den werthvollen Kocher'schen Präparaten hervorgeht, die Verbiegung im Schenkelhalse ihren Sitz hat, so kann als die rationellste Operation auch nur die Osteotomie des Schenkelhalses angesehen werden. Sie fasst das Übel möglichst an der Wurzel und vermag eine wirkliche Korrektur der abnormen Stellung zu schaffen. Nimmt man aus dem Schenkelhalse einen Keil, dessen Basis nach oben und vorn liegt, so muss die Adduktions- und Auswärtsrotationsstellung des Femur leicht beseitigt werden können, und was die Torsion betrifft, so kann auch sie korrigiert werden, wenn man das Bein in einer gegen den Schenkelhals leicht flektierten Stellung wieder anheilen lässt.

Gegen die Osteotomie des Schenkelhalses ließe sich nur Eins einwenden. Sie ist, könnte man sagen, nicht extraartikulär auszuführen, und dadurch entstehen die Gefahren der Gelenkankylose und der Pseudarthrose. Da die Hüftgelenkscapsel an der vorderen Seite bis zur Linea intertrochanterica reicht, der Hals also in seiner ganzen Länge innerhalb des Gelenkes liegt, so ist es in der That kaum möglich, den Schenkelhals zu durchtrennen, ohne die Gelenkhöhle zu eröffnen. Indessen, eine Entzündung und Versteifung des Gelenkes ließe sich mit Hilfe unserer Wundbehandlungsmethoden

wohl mit einiger Sicherheit verhüten, und was die Gefahr der Pseudarthrose anlangt, so dürfte auch sie, da die Durchtrennungslinie des Schenkelhalses nur vorn in die Gelenkhöhle fällt, an der Hinterseite aber, wo die Kapsel nicht bis zur Linea intertrochanterica posterior reicht, extraartikulär zu liegen kommt, nicht allzu hoch anzuschlagen sein. Ganz abgesehen hiervon kann man wohl aber auch annehmen, dass sich die Kapselinsertion bei der Schenkelhalsverbiegung wesentlich anders und für die Operation günstiger verhält, als im normalen Zustande. Vermuthlich rückt in Folge der beträchtlichen Verlängerung, die der Hals bei der Deformität namentlich an der Vorderseite erfährt, der Ansatz der Kapsel von der Linea intertrochanterica weiter nach dem Kopfe zu. Leider ist auf diesen Punkt bisher gar nicht geachtet worden. Aber wenn die Vermuthung richtig ist, und wenn die Wanderung der Kapselinsertion nur annähernd der Verlängerung des Schenkelhalses, die in dem einen Falle von Kocher nicht weniger als 4 cm betrug, entspricht, so muss zwischen dem großen Trochanter und der Kapselfalte ein Raum entstehen, der hinreichend groß ist, um selbst einen breiten Keil aus dem Schenkelhalse extraartikulär entfernen zu können.

Derlei Erwägungen waren es, welche mich vor einigen Wochen zu dem Versuche bestimmt haben, bei einem Kranken mit hochgradiger doppelseitiger Deformität auf der einen (rechten) Seite die extraartikuläre Osteotomie des Schenkelhalses auszuführen. Der Versuch gelang über alles Erwarten; er stellte in der That die Probe auf ein richtiges Exempel dar. Ein Schnitt, der etwas oberhalb und einwärts von der Spitze des großen Trochanters begann und in der Längsrichtung des Beines 8—10 cm nach abwärts verlief, durchtrennte die Haut und drang am äußeren Rande des *M. tensor fasciae latae*, der nach einwärts gezogen wurde, auf die Linea intertrochanterica und die Basis des Schenkelhalses vor. Hier wurde das durch die Ausläufer der fibrösen Kapsel zu einer 2—3 mm starken Lage verdickte Periost senkrecht zur Achse des Schenkelhalses in der Hälfte des Umfanges desselben durchtrennt und nach dem Kopfe zu etwa  $2\frac{1}{2}$  cm weit abgeschoben. Das gelang, da das Periost sehr saft- und blutreich war, mit der größten Leichtigkeit, und ohne dass die Gelenkhöhle an irgend einer Stelle eröffnet worden wäre. Mit dem Meißel konnte nun aus dem weichen, blutreichen Knochen ebenfalls ohne Schwierigkeit ein Keil entfernt werden, dessen 2 cm breite Basis nach vorn und oben gerichtet war. Nach der Durchtrennung des Knochens ließ sich das Bein, welches trotz maximaler Abduktion noch etwas adducirt und trotz vollkommener Innenrotation stark auswärts gedreht stand, sofort in eine Abduktionsstellung bringen und konnte so weit nach einwärts gedreht werden, dass Patella und Fußspitze nach vorn gerichtet waren. Während der Nachbehandlung wurde mittels permanenter Extension die Extremität in dieser Stellung erhalten. Die Konsolidation ist

bei fieberlosem Wundverlaufe bereits so weit vollendet, dass schon ziemlich ausgiebige Bewegungen im Hüftgelenk vorgenommen werden können, und dass man in der nächsten Zeit wird daran gehen können, die Osteotomie des Schenkelhalses auch auf der anderen Seite auszuführen. —

Für die Deformität, mit welcher sich die vorstehende kleine Mittheilung beschäftigte, haben Hofmeister und Kocher — Beide allerdings in verschiedenem Sinne — den Namen »Coxa vara« vorgeschlagen. Ich habe diese Bezeichnung vermieden, weil ich sie nicht für eine ganz zutreffende und glücklich gewählte halten kann. Wenn es sich bei der Deformität um weiter nichts handelte, wie um eine Abwärtsbiegung des Schenkelkopfes und -halses, die für Hofmeister die Veranlassung zu der gewählten Bezeichnung gewesen ist, so würde gegen den Namen »Coxa vara« nicht viel einzuwenden sein. Denn so wenig allerdings von Hause aus die ursprünglich synonymen Adjectiva *varus* und *valgus* eine Verkrümmung nach der einen oder anderen Seite bedeuten, so hat doch der Sprachgebrauch dazu geführt, dass man im Allgemeinen unter *Varusstellung* eine Verkrümmung im Sinne der Adduktion, unter *Valgusstellung* eine Abduktionsverbiegung versteht. Nun ist aber bei unserer Deformität die Abwärtsbiegung des Schenkelhalses und die dadurch bedingte Adduktionsstellung des Oberschenkels nur in einem kleinen Theile der Fälle für sich vorhanden, meist ist sie mit anderweitigen Verkrümmungen kombinirt, ja es giebt Fälle, in denen der Schenkelhals allein nach vorn konvex verbogen ist. Für die beiden letzten Gruppen ist, wie Kocher ganz richtig bemerkt, die Bezeichnung »Coxa vara« in Hofmeister's Sinne entweder unzulänglich oder sie passt gar nicht. Kocher begründet nun seine Benennung »Coxa vara« mit dem Hinweise auf den *Pes varus*, in welchem er das Musterbild einer Varusdeformität erblickt. Zum *Pes varus*, meint er, gehöre nicht bloß die Adduktion, sondern auch die Supination und die Equinusstellung, und diese 3 fehlerhaften Stellungen seien auch bei der »Coxa vara« vereinigt zu finden; die Abwärtsbiegung des Schenkelhalses entspreche der Adduktion des Fußes beim *Pes varus*, die Verbiegung des Schenkelhalses mit der Konvexität nach vorn und die dadurch bedingte Auswärtsdrehung des Beines sei mit der Supination des Fußes, und die Streckstellung des Beines mit der Equinusstellung zu vergleichen. Dass man die Auswärtsdrehung des Beines als eine Supinationsstellung auffasst, ließe sich allenfalls noch rechtfertigen; aber die Streckstellung des Beines bei der Schenkelhalsverbiegung mit der Equinusstellung, die doch gar keine Streckung, sondern eine Beugung ist, in Parallele zu setzen, erscheint doch etwas bedenklich. Ich halte es aber überhaupt für unzulässig, die Schenkelhalsverbiegung, deren Entstehung auch Kocher auf statische Verhältnisse zurückführt, mit dem Klumpfuße zu vergleichen, der doch alles Andere, nur keine Belastungsdeformität ist. Indessen wenn man auch zugeben wollte, dass die

Begründung, die [Kocher für seine Benennung giebt, richtig sei, und dass man nur dann von einer Varusdeformität sprechen könne, wenn alle 3 Arten der fehlerhaften Stellung (Adduktion, Auswärtsdrehung und Streckung) vereinigt sind, so ist es klar, dass der gleiche Vorwurf, den Kocher Hofmeistern macht, auch ihn selbst trifft, nämlich eine Bezeichnung gewählt zu haben, die keineswegs für alle Fälle passend ist.

Das Einzige, was allen Formen und Kombinationen der im Wachstumsalter vorkommenden Schenkelhalsverbiegung gemeinsam zu sein scheint, ist ihre Ursache. Zweifellos sind es statische Momente, die bei ihrer Entstehung von Bedeutung sind, und darum ist es vorläufig vielleicht das Richtigste, wenn man die Deformität als statische Schenkelhalsverbiegung bezeichnet.

## 1) Graebner. Cannes, eine maritime Winterstation für Kinder.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1895. No. 35.)

G. rühmt die Erfolge, welche im Asyl von Dolfus in Cannes an tuberkulösen Kindern erzielt werden; von chirurgischen Tuberkulosefällen führt er beispielsweise an: ausgedehnte Ulcerationen am Schädel mit Caries des unterliegenden Knochens bis auf kleine Stelle geheilt; eine nicht perforirte Coxitis, die lange mit Extension behandelt worden, Adduktionskontraktur, Gang nur an Krücken möglich, mit beweglichem Gelenk geheilt; Fußgelenktuberkulose, mehrfach operirt, Fisteln, daneben Cervicaldrüsentuberkulose, mit guter Funktion geheilt; Wirbeltuberkulose mit Eiterung, geheilt, Gehen ohne Korsett möglich. Die Vortheile von Cannes oder ähnlichen Heilstätten an der Nordsee und dem atlantischen Ocean bestehen darin, dass die Kinder den ganzen Winter über täglich im Meere baden und tagsüber andauernd im Freien zubringen können; nur Nachts halten sie sich im Hause auf. Die Temperatur des Meerwassers sinkt nie unter  $+ 12^{\circ}$  C. Cannes hat den schönsten, geröllfreien Strand an der Riviera, ist gegen Westwinde durch das Gebirge Esterel geschützt und liegt auf Gneiß, während die übrige Riviera auf Kalk liegt, der starken Staub macht.

Haeckel (Jena).

## 2) H. Dörfler. Asepsis in der Landpraxis.

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 49—51.)

D. zeigt in der Abhandlung, dass und auf welche Weise die Asepsis auch in der Landpraxis in vollkommenster Weise durchzuführen ist und beschreibt, was ihm in dieser Hinsicht als das Zweckmäßigste und Empfehlenswerthe geschienen ist. Er benutzt zur Desinfektion seiner Hände und des Operationsfeldes  $\frac{1}{2}$  Stunde lang gekochtes Wasser, im Nothfalle fließendes Brunnenwasser, ausgekochte Bürsten, wenn möglich keimfreie Seife, Alkohol und Subli-

matlösung und führt in dem Mehler'schen (siehe dieses Blatt 1892 p. 710) Sterilisationsapparat bereits vorher sterilisirtes Verband- und Tupfermaterial, so wie Handtücher und Schürzen, Nähseide, Drainröhren etc. mit sich; eventuell kocht er — in emaillirter Bratpfanne — kurz vor der Operation Tücher etc. aus, was eben so mit den Instrumenten geschieht. Katgut verwendet D. gar nicht, sondern nur Turner'sche Nähseide oder Zwirn, die vor jeder Operation nochmals 5 Minuten lang ausgekocht und dann trocken gelegt werden. Wenn ausführbar, werden 2 Stunden vor der Operation das Zimmer, in dem diese stattfinden soll, feucht aufgewischt, Decken, Vorhänge und Bett entfernt, der Pat. in Wanne, Waschfass, auch in Bactrog gebadet, Tische, Waschschüsseln, Teller sorgfältig gereinigt und desinficirt.

D. beschreibt alle Einzelheiten der Vorbereitung, der Operation und Nachbehandlung genau und hebt zum Schluss mit Recht hervor, dass, da im Gegensatz zur Klinik bei der operativen Thätigkeit in der Landpraxis in jedem einzelnen Falle aufs Neue mit größter Sorgfalt und Energie eine aseptische Umgebung geschaffen werden muss, die Schwierigkeiten der chirurgisch-operativen Landpraxis große sind, aber mit Konsequenz, Mühe und Arbeit überwunden werden können.

Kramer (Glogau).

### 3) V. Lepkowski. Formalin als Desinfektionsmittel.

(Przegląd lekarski 1895. No. 23. [Polnisch.] )

Verf.'s Versuche haben ergeben, dass das Formalin sich sehr gut als Desinfektionsmittel von Fingerbürsten eigne. Mit Anthrax inficirte Nagelbürsten waren nach 12stündiger Aufbewahrung in einem Gefäße, an dessen Boden sich mit Formalin getränkte Watte oder Fließpapier befand, vollständig steril.

Trzebiecky (Krakau).

### 4) Doyen (Reims). La chirurgie du cerveau.

(Méd. moderne 1895. No. 89.)

»Nur sehr wenige Affektionen des Gehirns sind heut zu Tage Gegenstand eines methodischen und rationellen chirurgischen Eingreifens.« »Der Grund dafür liegt weniger in der Beschaffenheit des Gehirns selbst, als in seiner Schwerzugänglichkeit. Bei der Eröffnung der Schädelhöhle mit dem Trepan lässt ein Irrthum in der Lokalisation um wenige Centimeter schon den Krankheitsherd verfehlen. Einen wesentlichen Fortschritt brachte Wagner's Hautknochenlappen. Derselbe ist technisch schwierig zu gewinnen und giebt auch nur beschränkten Einblick. Man muss die Schädelhöhle eröffnen können, wie den Bauchraum. Man muss sich eine ganze Hemisphäre zugänglich machen können!« D. umschneidet dazu einen Lappen von der Nasenwurzel zum Hinterhaupthöcker, von dort zur Ohrwurzel und vorn bis zum Jochbein. Dieser enthält die ganze Art. temporalis und ist genügend ernährt. Er klappt dann den

ganzen entsprechenden Knochenlappen ebenfalls auf. Dazu bedient er sich eigener Instrumente. Mit einem Fräser, welcher durch Trephine oder Elektromotor bewegt wird, bohrt er eine Reihe Löcher in der Circumferenz unter Vermeidung des Sinus longitudinalis. Die Konstruktion dieses halbkugelig angespitzten Fräsinstrumentes macht die Verletzung der Dura fast unmöglich. Jetzt können die Knochenbrücken zwischen den einzelnen Bohrlöchern mit Beißzange, allenfalls Meißel oder auch mit stellbarer elektrischer Säge, da man die Dicke des Schädeldaches ja vom Bohrloche aus bestimmen kann, durchtrennt werden. D. bedient sich dazu eines eigenen geschützten Instrumentes (*mortaiseuse dentée*), mit dem die Dura sicher geschont wird. Mit einigen Meißelschlägen wird die Schläfenschuppe angebrochen, und nun das ganze große Knochenstück seitlich abgeklappt. Wenn möglich wird die Art. mening. med. erhalten. Schaden für die Ernährung der Meningen sah D. von ihrer Zerreißung nicht. Die Dura lässt sich jetzt durch mehrere den Windungen der Meningea folgende Bogenschnitte eröffnen oder auch als großer Lappen abpräpariren, der dann mit feiner fortlaufender Seidennaht später wieder befestigt wird. Der Knochenschnitt wird schräg geführt, so dass, wie gewöhnlich, das zurückgelagerte Stück festliegt. Nach Entfernung der Geschwulst, des Blutgerinnsels etc. wird der Hautknochenlappen zurückgelegt und mit mehreren Hautknopfnähten befestigt. Drainage ist meist unnöthig. Man kann von der beschriebenen Öffnung aus eine ganze Hemisphäre abtasten, ja übersehen, entsprechenden Falles durch Verlegung der Schnitte hinten, vorn oder seitlich mehr Raum gewinnen. Man wird dadurch in weiten Grenzen von der Lokalisation unabhängig. D. hat mehrere Fälle nach dieser Methode glücklich operirt. In einem Falle hat er, unter Erhaltung einer schmalen, medianen, sagittalen Knochenspanne über dem Sinus, gleichzeitig beide Hälften aufgeklappt. Es handelte sich um einen 17jährigen Mikrocephalen, der danach bedeutende Besserung seiner Intelligenz zeigte. In anderen Fällen handelte es sich um Entfernung von Blutgerinnseln, Revolvergeschoss, Knochensplittern etc. Derselbe Fräser ist auch für andere Knochenoperationen werthvoll.

Roesing (Straßburg i/E.).

##### 5) W. Wagner. Zwei Fälle von Hämatom der Dura mater geheilt durch temporäre Schädelresektion.

(Festschrift zum 25jährigen Jubiläum des ärztlichen Vereins des oberschlesischen Industriebezirkes.)

Berlin, August Hirschwald, 1895.

Verf. beschreibt in instruktiven und sehr interessanten Krankengeschichten, welche im Originale nachgelesen werden mögen, 2 Fälle, in welchen es sich um durch stumpfe Gewalten hervorgebrachte Brüche der Schädelbasis mit Fortsetzung auf die Konvexität handelte, wobei er nach seiner Methode der temporären Schädelresektion (osteoplastische Trepanation), welche er im Jahrgang 1889, No. 47



dieses Blattes niedergelegt hat, vorging. Bei beiden Verletzten war durch sehr seltene Komplikationen ein Hämatom der Dura mater in der mittleren Schädelgrube hervorgerufen worden, beim ersteren durch Zerreißung der beiden Äste der Arteria meningea media, beim letzteren durch solche des vorderen Astes und des Sinus transversus. Die Diagnose machte in beiden sehr genau beobachteten Fällen keinerlei Schwierigkeiten, die Hirnsymptome, auf welche Verf. des Näheren eingeht, waren vorhanden, unter ihnen das so außerordentlich charakteristische sogenannte freie Intervall (I. L. Petit). Mit Recht hebt W. bei Besprechung der Prognose dieser Verletzungen hervor, dass es in solchen Fällen die unbedingte Pflicht des Arztes sein muss, zum Zwecke der Entfernung des Extravasates und zur Stillung der Blutung operativ vorzugehen und hält den Zeitpunkt zum Eingriffe mit dem Momente festgestellt, wenn nach dem »freien Intervall« das Bewusstsein sich wieder trübt, Somnolenz und Lähmungserscheinungen etc. auftreten. Um das Extravasat sicher zu treffen empfiehlt Verf. die von Vogt präcisirte Stelle. Zum Schluss seiner Ausführungen wundert sich W., dass seine Methode der temporären Schädelresektion, welche sich ja im Übrigen rasch eingebürgert hat, zur Entfernung von Hämatomen der Dura bisher nur wenig Anwendung gefunden hat (er citirt nur Stenzel [Küstrin] XXII. deutscher Chirurgenkongress 1893), wo diese gerade in solchen Fällen sehr viele Vortheile gegenüber der Trepanation hat. Unter diesen betont er den Umstand, dass man nach seiner Methode die Schädelöffnung viel größer machen kann, um sicherer die Blutquelle auffinden, unterbinden oder umstechen, beziehungsweise tamponiren zu können. So wären bei einer kleinen Öffnung, wie sie die gewöhnliche Trepanation setzt, in seinen Fällen die beiden Äste der Meningea gar nicht gleichzeitig getroffen worden, eben so wäre es mit dem Sinus transversus gegangen. Einen wesentlichen Vortheil seiner Methode sieht er ferner darin, dass man das Blutextravasat gründlich entleeren kann und, falls es sich um ein frontotemporales oder parietooccipitales Hämatom handelt, von der einen Öffnung aus mit einem geeigneten Instrumente zwischen Dura und Knochen vordringend, dasselbe zu entfernen im Stande ist.

W. verwendet gegenüber in neuerer Zeit ersonnenen Trepanationsinstrumenten nur Meißel und Hammer, kommt damit vollständig aus und immer rasch zum Ziele, ohne die gefürchteten Verhämmerungserscheinungen bei der sehr großen Zahl von ihm ausgeführten Meißeltrepanationen je beobachtet zu haben. Er geht daher von der Ansicht aus, dass diese nur äußerst selten vorkommen mögen, und die daraus gezogenen Befürchtungen auf ein Minimum zu reduciren sein dürften, somit für die Anwendung des Meißels keine Kontraindikation abgeben können.

Gold (Bielitz).

6) **E. Stadelmann.** Ein Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der Lumbalpunktion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 27.)

S. hat] gelegentlich bei benommenen, widerspenstigen Pat. die Punktion nach Quincke nicht leicht gefunden, besonders in einem Fall, bei dem die stark konkav gekrümmte Wirbelsäule sich nicht entsprechend strecken ließ, und bei dem 2 Nadelspitzen abbrachen und im Knochen stecken blieben. Bei Kindern ist die Punktion leicht, bei Erwachsenen nicht immer. Wiederholt verstopfte sich die Kanüle durch Fibrinflocken, auch musste S. mehrfach ansaugen, ohne davon die durch Fürbringer mitgetheilten üblen Folgen zu sehen. — Im Ganzen stimmen S.'s Erfahrungen mit denen der übrigen Autoren überein. Dagegen fand er in einem Falle von eitriger Meningitis nach Fractura baseos (mit Verletzung des linken Felsenbeins) nur eine seröse, leicht blutige Flüssigkeit, in der (durch Färbung) keine Organismen nachweisbar waren; in einem anderen Falle von ausgedehnter eitriger Leptomeningitis (nach alter linksseitiger Ohreiterung etc.) nur helle Flüssigkeit, in der weder mikroskopisch noch durch Kultur Mikroorganismen nachweisbar sind. — S. hält damit die Beweiskraft eines negativen Befundes gegen Meningitis für mangelhaft. Er glaubt, dass in pathologischen Fällen nicht immer freie Verbindung zwischen dem Wirbel- und Schädelinhalt besteht; ist diese durch Entzündung, Gerinnsel o. dgl. geschlossen, so erklärt sich daraus eventuell das schwere Ablaufen der Spinalflüssigkeit, und das Gehirn wird dann gewissermaßen an die Schädelkapsel angesogen, wodurch die heftigen Schmerzempfindungen, wie sie Fürbringer bei der Aspiration beobachtete, sich erklären. S. will nur die positiven Ergebnisse der Punktion diagnostisch verwertet wissen.

Kümmel (Breslau).

7) **Stieda.** Zur Behandlung des Lupus mit Hautexcision und Thiersch'scher Hautverpflanzung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

Die ausgezeichneten Resultate, welche in der Bruns'schen Klinik mit der angegebenen Methode in einigen Fällen von ausgedehntem Gesichtslupus so wie bei einer weitverbreiteten Tuberculosis verrucosa an Hand und Vorderarm erzielt worden sind (vgl. die photographischen Abbildungen auf Taf. VI und VII), lassen die Vorzüge des zuerst von Urban empfohlenen Verfahrens im glänzendsten Lichte erscheinen. Nicht nur ist im Gesicht der kosmetische Effekt (in einem Fall ist beinahe das ganze Gesicht abgehäutet worden) ein durchaus zufriedenstellender, auch die funktionelle Leistungsfähigkeit der aufgesetzten Haut wird eine vorzügliche. An der Hand waren nach 4 Monaten die neuen Bedeckungen so elastisch und verschieblich, dass sie sich in Falten von der Unterlage abheben lassen, und die Fingerbewegungen völlig frei und ungehindert vor

sich gehen, so dass Pat. voll arbeitsfähig ist. Die definitiven Resultate können sich in dieser Richtung mit den von Krause auf der Naturforscherversammlung zu Lübeck demonstrierten Ergebnissen seiner Methode ohne Weiteres messen (Ref.).

Zwecks sicherer Vermeidung der Recidive, welche in 2 der geschilderten Fälle kleine Nachoperationen nöthig machten, ist die Forderung Schultze's, alles Kranke in einer Sitzung zu excidiren, gewiss berechtigt; aber: es giebt eben Fälle, wo die Ausdehnung des Processes ihre Erfüllung unmöglich macht.

Aus der Schilderung der Technik, wie sie in der Bruns'schen Klinik geübt wird, sei hervorgehoben, dass die Lappen mit einem großen Rasirmesser so groß als irgend möglich geschnitten werden. Große Lappen sind eine Hauptbedingung für den kosmetischen und funktionellen Erfolg.

Als Verband dient ein dick mit Jodoformvaseline bestrichener Lappen. Der erste Verbandwechsel erfolgt am 3. Tage; etwaige kleine Sekretbläschen werden entleert, um ein weiteres Abheben der Transplantationen zu verhüten.

Hofmeister (Tübingen).

#### 8) T. Koll. Die Anwendung des Nosophens in der rhinologischen und otologischen Praxis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 29.)

Nosophen ist Tetrajodphenolphthalein; verwendet wurde die im Wasser unlösliche reine Verbindung und ihr unter dem Namen Antinosin eingeführtes Natronsalz, das ein blaues, in Substanz zersetzliches, in Lösung gut haltbares Pulver darstellt. 0,1—1%ige Lösungen des letzteren sollten erhebliche baktericide Eigenschaften besitzen. Das Nosophen wandelt sich in Wundsekret etc. leicht in diese aktive Verbindung um; beide Verbindungen sind sonst im Organismus ungiftig. — K. empfiehlt das Nosophenpulver als Antisepticum und austrocknendes Mittel nach Operationen in der Nase, als Desinficiens bei Ozaena (zusammen mit Antinosinlösungen), Ulcera septi (komb. mit 5—10%iger Nosophensalbe), ganz besonders aber als Ersatz der Borsäure bei Mittelohreiterung (hierbei aber besonders auf Anwendung nur geringer Mengen des Pulvers zu achten), Erkrankungen des äußeren Gehörganges etc.

Kümmel (Breslau).

#### 9) A. Broca et F. Lubet-Barbon. Les suppurations de l'apophyse mastoïde et leur traitement. — Mémoire couronné.

Paris, G. Steinhell, 1895. 259 S.

Es ist erfreulich, aus dem vorliegenden Buche zu ersehen, dass auch in Frankreich die völlig ablehnende Haltung einiger Ohrenärzte gegen die von Deutschland und England aus inaugurierten operativen Eingriffe bei Mittelohreiterung und ihren Komplikationen im Schwinden begriffen ist. — Dass das Buch eine vortreffliche Dar-

stellungsweise besitzt, ist bei einem preisgekrönten französischen Werke fast selbstverständlich; es zeichnet sich aber auch durch Gründlichkeit aus, sowohl in der Bearbeitung der 146 Operationsgeschichten, die bei 129 Pat. erhoben wurden und bei geeigneten Fällen ausführlich wiedergegeben werden, als auch in der Berücksichtigung der vorhandenen, selbst der ausländischen Litteratur. — Verff. geben zunächst ein Kapitel über pathologische Anatomie und Physiologie. Sie legen mit Recht großen Werth darauf, dass wahrscheinlich bei jeder Otitis media acuta die Hohlräume des Warzenfortsatzes mit erkranken, dass diese Entzündungen nicht immer mit der der Paukenhöhle zusammen zurückgehen und dann zu den verschiedenen bekannten Folgezuständen Anlass geben. Die idiopathische Periostitis des Warzenfortsatzes halten sie mit Recht für äußerst selten, eben so wie die von vorn herein mit Periostitis des Gehörganges und der Paukenhöhle einhergehenden Otitiden, die direkt aufs Periost des Warzenfortsatzes übergehen, ohne dass die Warzenfortsatzhöhlen erkrankt sind. Die Erfahrungen der Verff. verdienen um so mehr hervorgehoben zu werden, als noch kürzlich wieder Stetter (Ref. in diesem Centralblatt 1895 p. 645) die einfache Incision der Abscesse am Warzenfortsatz empfohlen hat, was nach Ansicht des Ref. einen entschiedenen Rückschritt darstellt. — Eben so wenig wollen die Verff. das Vorkommen einer Osteomyelitis ac. des Felsenbeins anerkennen. — Auf die Einzelheiten der folgenden Kapitel einzugehen, verbietet der Raum; Verff. besprechen Symptome, Diagnostik und Behandlung der Warzenfortsatzabscesse, bei welchen die intracraniellen Komplikationen eine kurze Erwähnung finden; schließlich die chronischen Mittelohreiterungen mit latenter Erkrankung des Warzenfortsatzes; und am Schlusse geben sie eine statistische Übersicht ihrer Fälle, nebst deren kurzen Krankengeschichten, so weit sie nicht zur Illustration des Textes in denselben eingestreut sind. — Bei der Seltenheit neuerer, wissenschaftlich ernst zu nehmender Publikationen aus dem Gebiete der operativen Otiatrie verdient das vorliegende Buch neben einigen neueren deutschen und englischen einen Ehrenplatz: es zeigt überall den im Gesamtgebiet der Medicin wohl erfahrenen Kliniker. Sollte es noch einmal erscheinen, so würde Ref. gern an Stelle der ziemlich überflüssigen Tafel mit Abbildungen von Instrumenten eine mit übersichtlichen anatomischen Darstellungen sehen.

Kümmel (Breslau).

# 10) H. Gutzmann. Über die Veränderungen der Sprache bei angeborenen Gaumendefekten und ihre Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 39.)

G. hat unter Zuhilfenahme von Goldscheider's Methode (Aufzeichnung der Bewegung der aus Nase und Mund ausströmenden Luft mit der Marey'schen Kapsel) die Veränderungen der Lautbildung bei Gaumenspalten weiter studirt. Von den Vokalen leiden

u und i gewöhnlich am meisten, da bei ihnen (Hartmann) der Nasenrachenraum am festesten abgeschlossen werden muss. — Von den Konsonanten sind p, t und k dadurch charakterisirt, dass das bei ihnen nöthige Explosionsgeräusch nicht an der normalen Stelle, sondern im Kehlkopf selbst durch festen Verschluss der Stimmbänder erzeugt wird (»Kehlkopfdrucksen«); beim k wird der Zungenrund dicht über dem Kehlkopfeingang an die hintere Rachenwand gelegt, nicht, wie normal, der Zungenrücken an den Gaumen. Meist durch m und n ersetzt werden b, d und zuweilen auch g; auch hier spielt das »Kehlkopfdrucksen« mit. Von den Reibelauten können f, selbst s manchmal durch Hervorrufen von Verengerung der Nase, durch Bewegungen der Nasenflügel, leidlich hervorgebracht werden; r kann eventuell wie k gebildet werden, l, manchmal auch sch werden richtig gebildet. — Die Störung der Sprache korrespondirt ihrer Schwere nach durchaus nicht immer mit der Größe des Defektes: abgesehen von verschiedener individueller Geschicklichkeit sind dabei manchmal Abnormitäten in Nase und Rachen von großer Bedeutung. Bei den meisten Gaumenspalten findet sich ein chronischer Nasenrachenkatarrh mit verschieden starken Schwellungen etc. der Schleimhaut; dadurch wird die Sprache eventuell zur »Rhinophonia clausa«, sie wird dadurch verständlicher, aber todt klingend. Will man durch Herstellung der Nasenpassage dies bessern, so soll mit kleinen Abtragungen schrittweise vorgegangen werden, da sonst die Gefahr einer Verschlechterung der Sprache besteht. — Im Nasenrachenraum kann durch den chronischen Katarrh eine Atrophie der Schleimhaut entstehen, die durch mangelhafte Bildung des Passavant'schen Wulstes die Sprache noch mehr verschlechtern kann. Häufiger sind Hypertrophien der Schleimhaut: sind diese erheblich, und werden sie etwa noch durch eine Hypertrophie der Rachentonsille unterstützt, so kann dadurch, namentlich nach Operation der Spalte oder Einlegen eines Obturators, die Sprache wesentlich gebessert werden. Eventuell ist deshalb Massage der hinteren Rachenwand zu empfehlen. Das Meiste zur Beseitigung des Katarrhs leistet die Operation der Spalte, zuweilen auch Anlegung eines Obturators, doch verschlimmert letzterer manchmal den Zustand, speciell die Folgen für das Ohr. Der sprachliche Erfolg der Operation ist am besten, wenn gleich nachher Übungen eingeleitet werden, also etwa im 5. Lebensjahre. — Unter Umständen ist auch der Kehlkopf durch Katarrh oder auch Neubildungen betheiligt, die entsprechend behandelt werden müssen. — Alle diese Thatfachen erklären, dass auch nach der Operation, bzw. Anlegung des Obturators Sprachübungen allein nicht immer zur Herstellung der vollen Leistungsfähigkeit ausreichen. — Misserfolge trotz guten Verschlusses der Spalte sind möglich durch die Atrophie der hinteren Rachenwand; dabei soll, wenn Material vorhanden, bei der Operation ein möglichst langes, gut bewegliches Gaumensegel gebildet werden. — Auch ohne Operation oder Ob-

turator sind manchmal Sprachübungen von guter Wirkung, was besonders dann wichtig ist, wenn die Operation erst spät gemacht wird. Vikariirende Bewegungen und oft die oben geschilderten Hypertrophien sind dabei besonders von Bedeutung. — Nach der Operation, öfter noch nach guter Anpassung eines Obturators wird die Sprache oft ohne methodische Übungen gut, doch bedarf es immer erst eines Lernens, das eventuell durch die oben erwähnten Hypertrophien freilich erleichtert werden kann.

Kümmel (Breslau).

# 11) R. D. Pedley. The diseases of children's teeth, their prevention and treatment.

London, J. P. Segg, 1895.

Verf. ist Arzt am Evelina Kinderspital in London. In der Vorrede bedauert er, dass die Studirenden der Medicin in England Angesichts der Fülle des zu bewältigenden Lernstoffes weder Zeit noch Gelegenheit fänden, sich mit den besonders für den künftigen Landarzt so wichtigen Krankheiten der Zähne eingehender zu beschäftigen. Die besondere Häufigkeit von Zahnerkrankungen im Kindesalter und ihre mannigfachen, bislang noch wenig gewürdigten Beziehungen zu den Krankheiten des Verdauungskanales und des Nervensystems bestimmt den Verf., das vorliegende Buch dem praktischen Arzte zu widmen. Der zahnärztliche Specialist wird wenig Neues darin finden, für den ärztlichen Praktiker aber bringt es eine Fülle von Belehrung. Dabei vermeidet es der Verf. mit vielem Geschick, in den trockenen Ton des üblichen Lehrbuchstils zu verfallen, die Darstellung ist stets anregend, die Sprache fließend und elegant. Die Kapitel über Caries, Pulpitis und Periostitis sind mit zahlreichen kurzen Krankengeschichten aus dem großen Material des Evelina Hospitals illustriert. Besondere Sorgfalt ist dem Abschnitt »Hygiene des kindlichen Mundes« gewidmet. — Statistische Erhebungen in Volksschulen und Waisenhäusern haben ergeben, dass von Kindern bis zum 16. Jahre durchschnittlich 95% an Zahn-caries und deren Folgezuständen (eiternde Fisteln, Lymphadenitis colli, Intestinalkatarrhe) leiden. Eine Herabsetzung dieser erschreckenden Krankheitsziffer ist nur auf dem Wege der Prophylaxis zu erzielen. Eltern und Ärzte müssen mehr als bisher von der Nothwendigkeit einer regelmäßigen mechanischen Säuberung des kindlichen Mundes mittels Bürste und Zahnpulver (mindestens 2mal täglich, Morgens und Abends) überzeugt werden. Ganz verkehrt ist die allgemein übliche Art, den Kindern möglichst weich gekochte Nahrung vorzusetzen und ihnen ihr Fleisch und Brot in kleine Stückchen zu zerschneiden. Die Folge des verringerten Arbeitsanspruchs ist die von Generation zu Generation sich verschlechternde Struktur der Zähne. Man lasse also die Kinder ihre harten Brotkrumen verarbeiten und auch größere Fleischstückchen zerkauen; ein widerstandsfähigeres Gebiss wird die Folge sein. — Der 2. Theil

dieses wichtigen Kapitels befasst sich mit den Folgezuständen der Vernachlässigung des kindlichen Gebisses. Eine Reihe von Krankengeschichten zeigt den Zusammenhang zwischen chronischer Diarrhoe und verschmutztem Mund, zwischen nervösen Allgemeinerkrankungen und Pulpaaffektionen. In 7 Fällen schien ein deutlicher Zusammenhang zwischen Zahnleiden und Chorea zu bestehen, in so fern als nach Beseitigung des ersteren auch die choreatischen Erscheinungen verschwanden. Auch die Möglichkeit des Zusammenhanges der Lymphadenitis tuberculosa colli mit der Caries des Milchgebisses wird eingehend erörtert, ohne dass es indessen dem Verf. gelungen wäre, diese wichtige Frage ihrer Lösung näher zu bringen. — Zum Schlusse stellt P. die gewiss berechtigte Forderung auf, dass in den klinischen Krankenjournalen der Zustand der Zähne und des Zahnfleisches eine größere Würdigung erfahren möge, als das bisher geschehen. Ausgedehnte Erkrankungen des Gebisses gestatten oft einen wichtigeren Rückschluss auf Magen und Darm als die Beschaffenheit der Zungenoberfläche, deren traditionelle Untersuchung nur zu häufig gänzlich werthlos ist.

Die Ausstattung des Werkes unterscheidet sich von der bei deutschen Lehrbüchern üblichen dadurch, dass Druck, Papier und Abbildungen von ausgezeichneter Schönheit sind.

Boenneken (Bonn).

## 12) V. Lepkowski. Über Anwendung von Formalin in der Zahnheilkunde.

(Przegląd lekarski 1895. No. 20—22. [Polnisch.])

Verf. verwendet das Formalin 1) bei akuter Pulpitis, wo nach definitiver Plombirung in einer und derselben Sitzung die Schmerzhaftigkeit nach einigen Stunden vollständig schwindet, 2) nach Extraktion der gesunden Pulpa, 3) bei beginnender Periostitis und 4) in jenen Fällen, in welchen die Pulpa in eine jauchige Masse umgewandelt ist, wobei eine selbst wiederholte Beinhautentzündung keine Kontraindikation bildet. Die Applikation des Formalins geschieht in folgender Weise. Nach möglichster Reinigung des Zahnes wird in Formalin getränkte Watte eingeführt, dieselbe mit einem Staniolblättchen bedeckt, und darauf dann die definitive Plombe eingelegt. War die Pulpa namentlich in der Wurzel noch nicht total vernichtet, so folgt der Einführung von Formalin ein mäßiger, mehrere Stunden anhaltender Schmerz. Das Formaldehyd tödtet die gesunde Pulpa vollständig, wobei der Schmerz nicht stärker ist als bei Anwendung der Arsenikpasta, dagegen der Vorzug bedeutend in die Waagschale fällt, dass der Zahn sofort ohne Evidement plombirt werden kann. Verf. benutzt das Mittel erst relativ kurze Zeit, giebt sich jedoch der Hoffnung hin, dass dasselbe keineswegs von vorübergehender Bedeutung sein wird.

Trzebielky (Krakau).

## Kleinere Mittheilungen.

### 13) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

Sitzung vom 9. December 1895.

Vorsitzender: Herr Hahn.

1) Vor der Tagesordnung stellt Herr Sonnenburg einen Pat. vor, der vor 1 Jahr eine Luxation des rechten Schultergelenkes erlitt, die erst nach  $\frac{1}{4}$  Jahr blutig<sup>1</sup> reponirt wurde. Die Beweglichkeit des Armes im Schultergelenke ist behindert geblieben, durch Verwachsungen im Gelenk selbst, einigermaßen auch durch die Operationsnarbe. Starke Muskelatrophie besonders im Gebiete der Radialis.

Herr v. Bergmann hält das Resultat für ein noch relativ gutes, glaubt annehmen zu müssen, dass nervöse Störungen dabei mit vorwalten.

2) Herr Sonnenburg: Ein Fall von Aneurysma traumaticum der Axillaris.

Im Anschluss an forcirte passive Bewegungen, die in Narkose — von anderer Seite — vorgenommen worden waren, wegen chronischer Entzündung und Verwachsungen im Schultergelenk nach Gonorrhoe, war eine außerordentlich starke diffuse Schwellung (Blutung) im ganzen Bereiche der Schultergegend eingetreten. Es war fraglich, ob die Schwellung auf eine Zerreißung der Arteria axillaris zurückzuführen sei. Wahrscheinlicher ist ein Aneurysma, weil die Schwellung erst allmählich entstanden ist. Radialpuls nicht fühlbar, Pulsation in der Geschwulst selbst nicht<sup>2</sup>, dagegen an der Subclavia nachweisbar.

Zum Verständnis derartiger Verletzungen demonstriert S. das Präparat eines Hämatoms, das sich nach Zerreißung der Vena (schlitzförmige Öffnung) und Arteria (feine, nur für den Sondenknopf durchgängige Öffnung) axillaris in Folge einer Luxatio humeri gebildet hatte.

3) Herr Gessner: Amputation des Proc. vermiformis wegen recidivirender Perityphlitis.

Bei einem 33jährigen Pat., der 4mal an Blinddarmentzündung gelitten hatte, fand sich ein daumendicker Strang in der Ileocoecalgegend, und bei der Operation (Schnitt am lateralen Rande des M. rectus von Nabelhöhe bis Spina) ein Konvolut, aus Coecum, einer Dünndarmschlinge und einer Netzpartie bestehend. An der Dünndarmschlinge adhärent der Proc. vermiformis, stark verdickt, mit linsenförmiger Perforation an der Spitze. Abtragen des Proc. vermiformis unter Manschettenbildung, Etagnennaht, guter Verlauf.

4) Derselbe: Enteroanastomose bei tuberkulöser Darmstriktur.

45jährige Frau leidet seit 2 Jahren an Verdauungs- und Stuhlbeschwerden, kolikartigen Schmerzen, Erbrechen und Verstopfung, Auftreibung des Leibes, Abmagerung; gänseeigroßer, beweglicher, höckeriger Tumor in der Ileocoecalgegend.

Diagnose: Stenosirender Darmtumor. Bei der Laparotomie zeigt sich das Coecum in einen gänseeigroßen höckerigen Tumor verwandelt, am anstoßenden Ileum knotige, ringförmige, das Darmlumen verengende Verdickungen, die Serosa mit miliaren Tuberkeln besetzt.

Enteroanastomose mittels Murphy-Knopf. Günstiger, fieberfreier Verlauf.

Appetit und Kräftezustand hob sich, am 13. Tage Abgang des Knopfes, Stuhl danach regelmäßig und beschwerdelos.

5) Herr E. Hahn: Ein Beitrag zur Chirurgie des Gehirns.

Es handelt sich 1) um eine Schussverletzung mit eingetheilter Kugel im Occipitallappen, — 2) um eine Operation bei akuter Encephalitis, — ferner um

<sup>1</sup> Von v. Bergmann.

<sup>2</sup> Jetzt ist deutliche Pulsation in der Geschwulst selber entstanden (Januar 1896).



4 Blutergüsse, und zwar um 3 subdurale und 1 extraduralen. Diese 6 Pat. sind geheilt und 5 davon wurden vorgestellt. Der Vortr. erwähnt ferner noch 2 ältere Fälle, — einen bereits im Jahre 1882 in Virchow's Archiv publicirten Fall von idiopathischem Gehirnabscess — und das Endresultat eines Falles von Trepanation und Ventrikelpunktion, welcher in den Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie von 1893 veröffentlicht ist.

a. Im Januar des Jahres 1892 wurde mit vorzüglichem Erfolge die Ventrikelpunktion bei einem 30jährigen Manne gemacht. Die drohende Erblindung wurde nicht nur aufgehalten, sondern das Sehvermögen besserte sich erheblich, alle anderen Beschwerden schwanden vollkommen, und Pat. blieb ungefähr  $1\frac{1}{2}$  Jahr gesund. Wiederauftretende Beschwerden, besonders hochgradige Kopfschmerzen wurden die Veranlassung zur Lumbalpunktion, in der Hoffnung, durch dieselbe eben so viel zu erreichen als durch die eingreifendere Schädelresektion und Ventrikelpunktion. Der Pat. starb 2 Tage nach der Punktion, und die Sektion ergab einen cystischen Tumor der Rautengrube. Die Lumbalpunktion bei Gehirntumoren muss als ein entschieden gefährlicher Eingriff bezeichnet werden.

b. Bei dem Schussverletzten war die Kugel in den unteren hinteren Quadranten des linken Parietallappens eingedrungen. Am 4. Tage nach der Verwundung erhebliche Verschlechterung — tiefes Koma, Druckpuls. Nach der vorgenommenen Trepanation mit Entleerung von mehreren Esslöffeln erweichter und zertrümmerter Gehirnmasse und eines durch die Kugel in die Tiefe von 5 cm in das Gehirn hineingeschleuderten Knochenstückes trat bald Besserung und vollkommene Heilung ohne alle Störung ein. — Die Kugel ist eingeheilt. Die hochgradige Aphasie schwand vollkommen, eben so die rechtsseitige Hemianopsie. Eigenthümlich war außerdem die linksseitige Abducenslähmung.

c. Die unmittelbar nach der Operation auftretende Besserung bei einem ebenfalls 30 Jahre alten, wegen akuter Encephalitis operirten Pat., welcher ohne Operation, nach dem rapid ungünstigen Verlauf zu schließen, wahrscheinlich schnell gestorben wäre, legen die Erwägung nahe, bei Encephalitis, die sicher diagnosticirt werden kann, operativ vorzugehen. In dem vorliegenden Falle konnte aus schnell fortschreitender Lähmung des linken Facialis, dann des linken Armes und zuletzt des linken Beines ohne auftretende Konvulsionen auf einen subcorticalen Herd geschlossen werden, welcher nach Berücksichtigung der anderen Symptome nur in einer Blutung oder Erweichung bestehen konnte.

d. Bei den 4 wegen Gehirnblutungen operirten Kranken fand sich keine Fraktur, Fissur oder Depression am Schädeldache vor. Die Zeit der Operation nach der Verletzung schwankte zwischen 3 und 42 Tagen. Der Ort für die Operation konnte immer nach den notorischen Störungen gefunden werden, nur schwierig bei einem Kinde, bei welchem ohne äußere sichtbare Verletzungen nach einem 10 Tage vorhergegangenen Falle auf den Hinterkopf schwere Aphasie und totale Lähmung des linken Facialis mit Gaumensegellähmung eingetreten war. Die Aphasie sprach für einen linksseitigen Sitz des Krankheitsherdes, die linksseitige periphere Facialislähmung mit Inbegriff des Gaumens für einen Insult des Facialis links, central vom Ganglion geniculi. Die links in der Gegend des Sprachcentrums ausgeführte Trepanation war von unmittelbarem Erfolge begleitet und bewirkte schnelle Heilung.

Die Pat. waren 5, 14, 54 und 69 Jahre alt. Die entleerte Blutmenge schwankte zwischen mehreren Gramm und 150 g.

In einem Falle stellte sich 9 Monate nach der Trepanation ein leichter epileptischer Anfall ein, der sich in den letzten Jahren je 2mal wiederholt hat.

In allen Fällen ist in Bezug auf die Motilität und Sensibilität vollkommene Wiederherstellung erfolgt.

#### 6) Herr Seefisch (Krankenhaus Friedrichshain):

##### a. Schussverletzung der Niere.

Revolverschuss von vorn in den Leib, Einschussöffnung unmittelbar links unter dem 10. Rippenknorpel, Ausschussöffnung unterhalb der 12. Rippe links.

**Ausgebreitete Dämpfung in der Nierengegend, Anämie, Hämaturie. Exspektative Behandlung.** Am 2. Tage Bluteylinder im Harn, Aufhören der Hämaturie. Am 12. Tage Eiterentleerung mit dem Harn unter Fieber. Heilung, keine Nierenfistel.

**b. Ruptur der linken Niere.**

25jähriger Mann war durch Rollwagen quer über den Unterleib überfahren. Dämpfung in der linken Nierengegend, dort Schmerzen auf Druck, so wie in der ganzen linken Bauchhöhle starke Schmerzen. Blut im Harn. Fraktur der Beckenknochen nicht nachweisbar. Anämie, Collaps. Bis zum 6. Tage stieg die Temperatur an, und es traten peritonitische Reizerscheinungen auf. Von da ab Besserung bei exspektativer Behandlung. Heilung.

**c. Stichverletzung der Blase.**

Messerstich durch die Glutäalmuskeln rechts und durch das For. ischiad. minus in das Becken und die Blase. Blutung aus der Art. glut. inf., starke Hämaturie. Spaltung des Stichkanals, Stillung der Blutung, Einführung eines Gasestreifens in das Becken. Kochsalzinfusion wegen hochgradiger Anämie. Im weiteren Verlauf: schnelles Verschwinden der Hämaturie mit völliger Wiederherstellung der Blasenfunktionen bis zum 7. Tage. Gleichzeitig trat hochgradige Sekretion von stinkendem Eiter aus dem Becken auf (keine Urinfistel?), Fieber. Allmähliche Besserung nach Beseitigung einer Eiterretention. Pat. in Heilung.

**7) Herr Hansemann: Demonstration von Präparaten.**

H. demonstriert eine Anzahl mikroskopischer Präparate von endothelialen Geschwülsten der verschiedensten Körpertheile. Die Geschwülste selbst möchte er nicht als Endotheliome bezeichnen, da sie morphologisch und klinisch so verschieden sind, dass die einheitliche Bezeichnung eben so wenig aussagen würde, wie das Wort Epitheliom. Er möchte vielmehr den Geschwülsten einen doppelten Namen beilegen, wovon der eine jedes Mal die Morphologie, der andere die Histogenese ausdrückt. So kommt er zu folgender Eintheilung der endothelialen Geschwülste:

1) Carcinoma endotheliale. 2) Sarcoma endotheliale. 3) Carcinoma sarcomatodes endotheliale. 4) Endotheliale Tumoren mit spezifischer Entwicklung des Stromas: a. Cylindroma oder Siphonoma, b. Myxoma, c. Chondrom, d. Scirrhus, e. Mischformen mit Übergang in Sarkom oder Carcinom. 5) Adenoma endotheliale.

**8) Herr Neumann: Über Mastdarmdivertikel.**

Zu den bisher bekannten Divertikelbildungen des Dickdarmes, den Traktions- und Pulsionsdivertikeln und den von Grawitz und Cordua beschriebenen Divertikeln fügt Votr. an der Hand eines von ihm operativ geheilten Falles eine 5. Gruppe hinzu. Bei einer 45jährigen Frau fand sich nach Ablauf einer eitrigen Periproktitis vorn und rechts vom Rectum ein birnenförmiger Tumor, 9 cm lang mit einem Durchmesser von ca. 3 cm in dem unteren Theile und einem solchen von ca. 1½ cm an dem oberen verjüngten Stiele. Von dem basalen Theile dieses Tumors ging seitlich ein bleifederdickes, von einem cylindrischen Kanale durchsetztes Verbindungsstück ab, welches mit dem Rectum 5 cm oberhalb des Analringes an der rechten vorderen Wand kommunicirte, während von dem Stiel aus ein drehrunder, fibröser, federkielstarker Strang nach dem rechten horizontalen Schambeinaste zu verlief. Durch das Verbindungsstück gelangte man mit einer Sonde in das Innere des Tumors, welches von einem festen Kothballen prall ausgefüllt war. Der Anus wurde rechterseits bogenförmig umschnitten und der Tumor aus den umgebenden Geweben, namentlich aus dem Musculus levator ani, dessen Faserbündel er in spitzen Winkel durchsetzte, herauspräparirt. Die Pat. wird geheilt vorgestellt. — Die Wandung des Tumors war ziemlich gleichmäßig überall ca. 2 mm dick und zeigte deutlich die Struktur der äußeren Haut. Der Votr. giebt noch die Erklärungen der Genese ekto- und endodermaler Divertikel des Rectums.

9) Herr Stettiner (Krankenhaus Friedrichshain): Bericht über die in den letzten 15 Jahren behandelten Fälle von Osteomyelitis.

196 Fälle, Mortalität 11,76%, davon 99 im akuten Stadium aufgenommene Fälle mit 21 Todesfällen. Die Anzahl letzterer je nach den Jahren und Epidemien ungleichmäßig vertheilt. Die Mehrzahl (78, 10% Mortalität) wurde mit einfacher Eröffnung des Abscesses und ausgiebiger Spaltung der Weichtheile, die Minderzahl (20 mit 50% Mortalität) mit sofort angeschlossener Aufmeißelung des Knochens und Auslöflung des Markes behandelt. Letzterer Eingriff ist vor Ausbildung des subperiostalen Abscesses bei schweren Allgemeinsymptomen vorzunehmen, oder wenn nach Spaltung des Abscesses das Fieber anhält.

S. erwähnt noch 2 Komplikationen: 1) die schwere Phlegmone der umgebenden Weichtheile, bei denen oft die Anwendung der permanenten Bäder von Erfolg war, 2) die Erkrankung der nächstgelegenen Gelenke (in  $\frac{1}{4}$  der Fälle), die zu Ineision resp. Resektion führte. 4mal wurde amputirt (alle gestorben). Gleich nach Lösung der Sequester soll die Nekrotomie gemacht werden. Amyloide Degeneration wurde in 2% der Fälle beobachtet.

Sarfert (Berlin).

#### 14) Lehmann. Transportable Rumpfhalter zum Festhalten von chirurgischen Operationen in Seitenlage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 37.)

Um zu verhindern, dass der narkotisirte Kranke während der Operation stets entweder auf den Rücken oder auf die Vorderseite zurückfällt, hat L. besondere Rumpfhalter konstruirt, welche durch ein einfaches, am Tische seitlich anbringbares System von Platten, Stangen, Röhren und Schrauben ein Festhalten des menschlichen Körpers in Seitenlage erstreben.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

#### 15) E. Braatz. Gabelpincette.

(Ärztliche Polytechnik 1895. December.)

Obige Pincette ist 2zinkig an jedem Arme; sie soll einen Assistenten ersetzen, wenn es sich darum handelt, eine Gewebefalte zu erheben und auf der Spitze der Falte einzuschneiden, wie z. B. bei Herniotomie, Tracheotomie etc.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

#### 16) E. Braatz. Spritze zur Infiltrationsanästhesie mit neuer Griffstange.

(Ärztliche Polytechnik 1895. December.)

Die Griffstange an obiger, etwa 5 g haltenden Glasspritze ist nicht mit Kitt befestigt, sondern mittels kleiner Schrauben, daher leicht abnehmbar; der Stempel ist von Gummi. Die Spritze ist leicht aseptisch zu halten.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

#### 17) Tilmann. Zur Behandlung der Meningocele.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 48.)

v. Bardeleben machte die Operation 1) bei einem 3 Wochen alten Kinde mit über walnussgroßer Meningocele der kleinen Fontanelle, die für Licht völlig durchscheinend war; nach dem Hautschnitte wurde nochmals auf eine Verbindung mit dem Gehirn durch Palpation gefahndet, dann Steppnaht an der Basis der Geschwulst, die darüber abgeschnitten wurde. Die Wunde, vernäht, heilt glatt.  $\frac{1}{4}$  Jahr nach der Operation findet sich unter der Narbe ein stecknadelkopfgroßes Loch im Knochen am Hinterhaupt. Unter dem Unterhautbindegewebe ein myxomartiges Gewebe mit Lymphräumen und Gefäßen und einem von sarten Strängen und dünnen Scheidewänden durchsetzten Hohlraum. — 2) Bei einem Kinde findet sich am Tage nach der Geburt in der Hinterhauptsgegend eine Geschwulst von der Größe seines Kopfes; Haut darüber an der Kuppe stark verdünnt, sehr gefäß-

reich; die Geschwulst ist für eine Glühlampe völlig transparent. Schädel hydrocephalisch, keine Atrophia n. opt., aber Venen stark gefüllt. Auf dringenden Wunsch des Vaters wird operirt: durch Punktion 1 Liter Flüssigkeit entleert; nachdem die Abwesenheit von Hirnthteilen im Sacke gesichert war, wurde eine Dupuytren'sche Klammer angelegt, dann darüber eine Steppnaht gemacht, der Stiel abgetrennt und die Haut genäht. 14 Tage Wohlbefinden, dann Brechdurchfall, Krämpfe in den Extremitäten, Nystagmus, rechtseitige Facialislähmung, Zwerchfellslähmung. Tod 23 Tage nach der Operation. Keine Meningitis; in der Hinterhauptschuppe kleinfingerdickes Loch, durch das die Meningocele austrat. Starker Hydrocephalus int. — Die Wand des Sackes, an der Innenseite stark trabekulär, besteht aus Haut, einer derben fibrösen Membran mit elastischen Fasern, und einer zarten, gefäßreichen Membran an der Innenseite. — Bei einer Operation muss die Möglichkeit der Anwesenheit von Hirnthteilen im Sacke wemöglich ausgeschlossen sein: die Durchleuchtung erwies sich dabei vortheilhaft. Vermeidung des Blutverlustes ist sehr wichtig. Der eventuelle Verschluss des Loches im Schädel durch einen Hautknochenlappen ist erst in späteren Jahren rathsam.

Kümmel (Breslau).

### 18) Krönlein. Zur operativen Chirurgie der Hirngeschwülste.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

Unter der in den letzten Jahren rasch gewachsenen Zahl der operativ behandelten Hirngeschwülste nehmen die Hirntuberkel nur eine bescheidene Stelle ein, ein Verhalten, das keineswegs mit der Häufigkeit ihres Vorkommens im Einklang steht, sondern sich einzig aus den ungünstigen Bedingungen, die sie der chirurgischen Behandlung bieten, erklärt. Den 14 aus der Litteratur gesammelten Beobachtungen reiht K. eine eigene an.

Hühnereigroßer Konglomerattuberkel im mittleren und unteren Drittel der linksseitigen Centralwindungen, Rinde und angrenzende subcorticale Hirnpartien einnehmend; Jackson'sche Epilepsie, vom rechten Vorderarme ausgehend; osteoplastische Trepanation und Exstirpation der Geschwulst; Heilung — so lautet die kurze Zusammenfassung der Krankengeschichte, deren reiche Details im Original nachzusehen sind.

Von Interesse ist die Thatsache, dass der Herd sich genau entsprechend dem Sitz einer vor 11 Jahren erlittenen Kopfverletzung entwickelt hatte. Der Vater und eine Schwester des Pat. waren an Tuberkulose gestorben, bei ihm selbst jedoch kein Zeichen anderweitiger Tuberkulose nachweisbar.

Der letzte Bericht über den Zustand des Pat., 3½ Monate post operat., konstatiert das Ausbleiben der epileptischen Anfälle so wie das Zurückgehen der nach der Operation vorhandenen Lähmungserscheinungen (Gang vom normalen kaum zu unterscheiden; aktive Beweglichkeit des Armes, die Sprache bedeutend gebessert).

Hofmeister (Tübingen).

### 19) Orlandi. Une caso di morte per tumore cerebrale (neuroglioma) in seguito a trauma al capo.

(Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1895. No. 6.)

Das Kapitel von der traumatischen Entstehung von Geschwülsten findet bekanntlich eine starke Stütze in der Geschichte zahlreicher Hirngeschwülste. Im vorliegenden Fall hatten sich in den ersten Wochen nach einer Kopfverletzung (Stockschlag, Risswunde auf dem linken Scheitelbein ohne Fraktur) die ersten Symptome einer Hirngeschwulst eingestellt.

Dieselbe erwies sich später als ein im Marklager des rechten Parietallappens gelegenes Neurogliom mit großer centraler Erweichung.

Mit Recht glaubt O. an einen ätiologischen Zusammenhang mit dem Trauma nur in dem Sinn, dass eine vorher bestehende Geschwulst erst Erscheinungen machte, nachdem die Erschütterung des Schädels beim Unfall zu Erweichung und damit zu einer rascheren Vergrößerung geführt hatte.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

## 20) Passow. Ein Fall von perisinuösem Abscess und Sinusthrombose mit Ausgang in Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 48.)

25jähriger Mann, auf dem rechten Ohre seit der Kindheit taub; Ausfluss in wechselnder Stärke. 7 Tage vor der Aufnahme Gliederreißen, Schwindel, Kopfschmerz; letzterer verschlimmert sich; Genickschmerzen, Schüttelfröste. Rechte Kopfseite sehr schmerzhaft, besonders vor der Ohrmuschel und hinter dem Warzenfortsatz. Hyperästhesie der Nackenhaut; Nackensteifigkeit; Patellarreflexe fehlen; Pat. kann nicht stehen, die Kniee schwer beugen; sonst keine Innervationsstörung. — Radikaloperation: Antrum, Atticus, Paukenhöhle mit stinkendem Eiter und Granulationen erfüllt; am folgenden Tage noch hohes Fieber mit raschem Anstieg; die Aufmeißelung nach hinten erweitert; es entleert sich aus der Sinusgrube fast ein Esslöffel stinkenden Eiters; Sinuswand missfarbig, brüchig, wird beim Sondiren durchstoßen, Eiter von oben und hinten, von unten dickes Blut; Spaltung, Tamponade. — Rasche Besserung; am Tage nach der Operation die Patellarreflexe wieder zu erzielen. 4 Monate nach der Operation Alles gut verheilt. — Bemerkenswerth ist das Fehlen der Patellarreflexe, die vor Abfall des Fiebers wieder auftraten. Mit dem Fehlen der Reflexe eine Kontraktur der Kniegelenke vergesellschaftet. P. fand das Fehlen dieser Reflexe noch je 1mal bei Sinusthrombose und perisinuösem Abscess; sie kehrten auch dort nach der Operation wieder. Bei 3 anderen Sinusthrombosen fehlten sie nie. P. verweist auf die Sternberg'schen Untersuchungen betreffend die Reflexe und auf einige Beobachtungen ähnlicher Kontrakturen im Kniegelenk. Kümmler (Breslau).

## 21) A. Jansen. Optische Aphasie bei einer otitischen eitrigen Entzündung der Hirnhäute am linken Schläfenlappen mit Ausgang in Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 35.)

31jähriger Schlosser mit alter, spärlicher Ohreneiterung. Plötzlich Schmerz im linken Ohr, Frost, Delirien, Kopfschmerzen, mäßige Somnolenz. 2 Tage später in die Berliner Ohrenklinik aufgenommen: Eiterung (und Cholesteatom?) des Rec. epitimp., Nackensteifigkeit, Fieber bis 39,3° steigend. Hör- und Gesichtsfeldprüfung unmöglich. Wortschatz auf »Thut nicht weh« reducirt; Pat. versteht nicht Alles, was ihm gesagt wird. Warzenfortsatz auf Druck, Schuppe und Hinterhauptbein auf Perkussion empfindlich. — Als bald Operation; nach Fortnahme der Decke des mit Eiter erfüllten Antr. mast. zeigt sich die anstoßende Durapartie »gangränös« in mehr als Markstückgröße. Bei Eröffnung der hinteren Schädelgrube findet sich die Sinuswand gesund. Probepunktion in den Schläfenlappen; erst nach Herausziehen des Trokars quillt aus der Stichöffnung ein Tröpfchen Eiter nach. Incision der mit der Rinde des Schläfenlappens verklebten Dura: Hirnsubstanz sehr weich, Rinde gelbgrün, eitrig infiltrirt; in sie eine nach innen und vorn gerichtete Incision von 1½ cm Tiefe. — Zustand des Pat. bessert sich, aber 5 Tage später partielle optische Aphasie, sehr geringe Alexie, die unter Fortschreiten der Besserung gleichfalls schwindet. Später Radikaloperation der Otitis. Pat. heilt völlig aus, wurde fast 2 Jahre nach der Operation geheilt auf dem letzten Chirurgenkongress vorgestellt. — J. knüpft an den interessanten Fall einige Bemerkungen.

Vollkommen bestimmen kann man dem Verf., wenn er Angesichts dieses und anderer Fälle, wo circumscribed Arachnitis eine diffuse Leptomeningitis vortäuschte, darauf hinweist, dass man sich durch die Möglichkeit dieser Meningitis nicht von der rechtzeitigen Vornahme einer eventuell noch Heilung ermöglichenden Operation des Hirnabscesses, der Phlebitis etc. abschrecken lassen solle. Dagegen scheint dem Ref. die Deutung der Aphasiesymptome nicht ganz einwandsfrei: meiner Auffassung nach bestand vor der Operation, so weit die damals offenbar und naturgemäß etwas summarische Untersuchung es feststellen konnte, eine akustische sensorische Aphasie, die nach der Operation allmählich zurückging; nach der Operation trat dann für kurze Zeit noch eine optische sensorische Aphasie

hinsu. Dass das Auftreten der letzteren mit der Incision in die Hirnsubstanz in gar keinem Zusammenhang stehen sollte, lässt sich bestreiten; wenn auch solche Incisionen rasch heilen, so ist es doch wohl denkbar, dass bei dieser von der inficirten Gehirnoberfläche aus Entzündungserreger in die Tiefe eingepflegt wurden, welche einen vorübergehenden krankhaften Zustand in den betreffenden »Centren« oder Bahnen erzeugten. Dass die Richtung des Schnittes in die Gegend ging, die bei Temporalabscessen gewöhnlich »einschmilzt«, dass demnach, wenn der Schnitt die optische Aphasie erzeugt hätte, solche bei Temporalabscessen links häufiger vorkommen müsste, ist kein ganz richtiger Schluss: wir wissen gar nicht, ob nicht die allermeisten Symptome der Hirnabscesse Verdrängungs-, Druckerscheinungen darstellen, welche bei langsam wachsenden Abscessen ganz fehlen können, bei der plötzlich durch ein Trauma bewirkten Erkrankung dagegen deutlich hervortreten. Und außerdem dürfte J. kaum in der Lage sein, so genau anzugeben, in welche Bahnen eventuell das Messer eingedrungen sein könnte, um so weniger, als über den Verlauf der subcorticalen, zu den Sprachcentren gehörigen Bahnen sichere anatomische Kenntnisse eigentlich recht spärlich vorhanden sind. — Ref. will mit diesen Bemerkungen nicht etwa die Probeincisionen in die Hirnsubstanz als etwas Verwerfliches bezeichnen, dass sie aber keinesfalls irgend welche Symptome einer Funktionsschädigung hervorrufen könnten, scheint doch eine etwas gewagte Behauptung. **Kümmel** (Breslau).

22) **G. Brandenburger** (Trier). Ein Fall von Splitterbruch des äußeren Augenhöhlenrandes mit Einkeilung und Festwachsen eines Splitters unter dem Dache der Augenhöhle.

(Archiv für Augenheilkunde Bd. XXXI.)

Durch einen Hieb mit einer Flasche gegen die rechte Schläfe wurde ein Landmann verwundet. Nachdem die Wunde gereinigt und Knochensplitter entfernt waren, wurde die Naht angelegt. Glatte Heilung der Wunde, jedoch ist das rechte Auge seit der Zeit nach unten und nach innen abgelenkt und kann nicht nach oben und außen bewegt werden. Die abnorme Stellung wurde durch einen in dem Dache der Augenhöhle eingewachsenen Knochensplitter bedingt, nach dessen Entfernung die Stellung und Beweglichkeit des Auges wieder normal wird.

**Benecke** (Hamburg).

23) **Dionisio**. Sulle atresie e sulle stenosi congenite delle coane.

(Gazz. med. di Torino 1895. No. 8 u. Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1895. No. 2.)

D. operirte einen angeborenen Verschluss der Choanen mit Verwachsung des Gaumens mit der Rachenwand, indem er die Verwachsung des Segels theils mit dem Finger, theils mit einem gebogenen Raspatorium löste und sodann unter Leitung des Fingers von der Nase aus vermittels einer Löffelsange die fibrösen Massen, welche Choanen und Retronasalraum füllten, entfernte, bis sich ein starker Drain durchziehen ließ. Es gelang, dauernd freie Nasenathmung herzustellen.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

24) **Krogius** (Helsingfors). Über die odontoplastischen Odontome nebst Mittheilung eines neuen einschlägigen Falles.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. L. Hft. 2.)

In einer großen Knochenhöhle des rechten Unterkiefers bei einem 24jährigen Mädchen, von der aus mehrere Fisteln nach innen und außen führten, fand sich, statt des erwarteten Sequesters, neben einem nicht durchgebrochenen Weisheitszahn eine 3 cm hohe, 4 cm lange Geschwulst von weißgelber Farbe und elfenbeinerner Konsistenz, an einzelnen Stellen von glänzend weißen, ungemein harten Knötchen (Email) besetzt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Hauptmasse der Geschwulst aus Dentin gebildet war, das von einer Emailschiicht überzogen wurde. Die makroskopischen und mikroskopischen Verhältnisse sind auf einer Tafel mit 5 Figuren dargestellt. Nach der Untersuchung handelt es sich um

ein heterotopisches, odontoplastisches Odontom. — Im Anschlusse an diese Beobachtung stellt K. die Litteratur über den Gegenstand zusammen und bespricht eingehend die klinischen Erscheinungen der seltenen Erkrankung.

**Adolf Schmitt** (München).

**25) A. Peyser.** Über partielle klonische Krämpfe des Gaumensegels bei gleichzeitiger Facialisparesie im Anschluss an eine Ohraffektion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 43.)

Beiderseits Cholesteatom nach Scharlach-Diphtherie-Otitis, die durch doppel-seitige Operation des Warzenfortsatzes nicht ausgeheilt war. Klonische Krämpfe des gegen den linken abgeflachten rechten hinteren Gaumenbogens, bei der Phonation Paresie des rechten Gaumensegels. Facialisparesie rechts. Die isolirte Lähmung des Levator veli und gleichseitige Facialislähmung lassen den Sitz der Läsion oberhalb des Gangl. geniculi verlegen; die klonischen Krämpfe sind, analog dem Tic convulsif bei peripherer Facialisparesie, bedingt durch Steigerung der Muskelerregbarkeit in Folge des Degenerationsprocesses.

**Kümmel** (Breslau).

**26) O. G. T. Kiliani.** Punktion eines intraduralen Hämatoms des Rückenmarkes.

(New Yorker med. Monatsschrift 1895. No. 9.)

Die Punktion des Rückenmarkes wegen intraduraler Blutung ist, wie Verf. angiebt, von ihm im vorliegenden Falle zuerst gemacht worden. Die Anästhesie der beiden unteren Extremitäten, welche, wie die motorische Lähmung derselben, nach einem Fall auf den Rücken eine vollständige gewesen war, besserte sich nach K. in der That auf diesen Eingriff; leider starb Pat. am 3. Tage. Die Beobachtung ist etwas unvollständig, da weder die Natur der Verletzung noch die Todesursache genauer festgestellt ist. Bei der nur theilweise gestatteten Sektion konnte aber wenigstens konstatiert werden, dass die zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel etwa 1½ cm von der Medianlinie eingestochene Punktionsnadel wirklich in den intraduralen Raum eingedrungen, und das bei der Punktion gewonnene Blut (8 cem) thatsächlich diesem Raume entstammt war.

**Schneider** (Siegburg).

**27) Sacchi.** Du un caso di gigantismo infantile (Pedomacrosomia) con tumore del testicolo.

(Arch. di ortoped. 1895. No. 5.)

Bei einem vorher normalen Knaben trat vom 5. Jahre ab eine abnorme Beschleunigung der körperlichen Entwicklung auf, so dass er im 9. einem Erwachsenen gleich. Er war u. A. muskulös, stark behaart, hatte Erektionen und sexuelle Neigungen.

In derselben Zeit hatte sich der linke Hode stark vergrößert, während der rechte atrophisch geblieben war.

Nach linksseitiger Kastration ging der abnorme juvenile Typus wieder zurück in einen infantilen, unter Ausfallen der Haare, Schlankerwerden der Gestalt, messbarer Verkleinerung des Penis, Aufhören der Erektionen, während der übriggebliebene Hoden rasch an Volum gewann.

Der exstirpirte Hoden erwies sich eingenommen von einer epithelialen Geschwulst, die S. als Carcinom bezeichnet, mit zahlreichen Zelleinschlüssen, die er als Gregarinen erklärt.

S. glaubt, dass durch die Entwicklung der Geschwulst der normale Einfluss des Hodens auf die körperliche Entwicklung zu besonderer Stärke angeregt wurde.

2 Photographien vor resp. 4 Monate nach der Operation veranschaulichen sehr gut den bedeutenden Unterschied im Aussehen des Knaben.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einenden.

---

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreilundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7.

Sonnabend, den 15. Februar.

1896.

**Inhalt:** C. Lauenstein, Die subkutane Durchtrennung des Vas deferens zur Behandlung der Prostatahypertrophie. (Original-Mittheilung.)

1) Schestakow, Ozaena. — 2) Kirstein, Autoskopie des Kehlkopfes und der Luft-  
röhre. — 3) Smirnow, 4) van Nes, Diphtherie. — 5) Réthi, Blutungen der oberen  
Luftwege. — 6) Hertoeche, 7) Morin, Wirkung der Schilddrüsensubstanz. — 8) Mara-  
gliano, Tuberkuloseheilserum. — 9) Berg, Rippenchondritis. — 10) Kaarsberg, Mastitis.

11) Tilmann, Klinischer Bericht. — 12) Emmerich und Zimmermann, Wirkung von  
Krebsserum. — 13) Wagnier, Knochenblase in der Nasenhöhle. — 14) Vulpius, Fremd-  
körperwirkung in der Nase. — 15) Rosenberg, Rachentuberkulose. — 16) Müller,  
17) Baginsky, Serumbehandlung. — 18) Bauer, Intubation. — 19) Wagnier, Subglottische  
Polypen. — 20) Chappell, 21) Semon, 22) Mackenzie, Kehlkopfgeschwülste. —  
23) Klausner, Tracheocele und Blähkropf. — 24) Aronsohn, Fremdkörper in den Luft-  
wegen. — 25) Hewelke, Lungenbrand. — 26) Rodys, Lungenabscess und Pyopneumo-  
thorax. — 27) Ziembicki, Mediastinitis postica. — 28) Overweg, Brustmuskelfekt.

## Die subkutane Durchtrennung des Vas deferens zur Behandlung der Prostatahypertrophie.

Von

Oberarzt Dr. Carl Lauenstein in Hamburg.

Mit Recht haben die bisher veröffentlichten Resultate der von  
Ramm empfohlenen Behandlung der Prostatahypertrophie mittels  
Kastration großes Aufsehen erregt.

Fordern sie im Interesse unserer Pat. auch schon vom empi-  
rischen Standpunkte aus dringend zur Fortsetzung dieser Behandlung  
auf, so ist auf der anderen Seite das Streben nach einer Klärung  
der Frage des inneren Zusammenhanges dieser Beeinflussung der  
Prostata durch die Kastration sehr begreiflich.

Dass der Fortfall des ganzen Hodens bei dieser Ramm'schen  
Behandlung unnöthig sei, wurde schon durch die in diesem Blatte  
erschienene Mittheilung Isnardi's<sup>1</sup> höchst wahrscheinlich gemacht.

<sup>1</sup> 1895. No. 28. Heilung der Hypertrophie der Prostata mittels Durchschnei-  
dung und Ligatur des Samenstranges.



Ein erheblicher Schritt vorwärts ist aber neuerdings in dieser Frage durch die Mittheilung Helferich's gethan, der in einer Reihe von Fällen nur durch Resektion eines Stückes des Vas deferens ganz die gleiche günstige Einwirkung auf die hypertrophische Prostata gesehen hat, wie sie frühere Beobachter durch die Kastration hervorgebracht haben.

Diese Ergebnisse von Helferich's Operationen zeigen evident, dass weder der ganze Hoden auszufallen braucht, noch die Durchtrennung resp. Unterbindung des gesammten Samenstranges nöthig ist, sondern dass schon die Unterbrechung des Vas deferens allein zu der gewünschten Rückbildung der hypertrophischen Prostata führen kann.

Ist durch diese Helferich'schen Beobachtungen auch zunächst der innere Zusammenhang zwischen Prostata und Hoden mehr festgestellt als aufgeklärt, so ist doch der therapeutische Eingriff als solcher ganz wesentlich vereinfacht worden.

Nach dem Bekanntwerden der günstigen Resultate der Kastration auf die Prostatahypertrophie trug ich mich von vorn herein mit der Absicht, geeignetenfalls statt der Kastration nur die Durchschneidung resp. Unterbindung des Samenstranges zu machen. Denn es lag sehr nahe, anzunehmen, dass sie denselben Effekt haben würde wie die Kastration.

Bei der Neuheit des ganzen Themas und zur Ergänzung der Isnardi'schen Beobachtung darf ich wohl den einen Fall, in dem ich zunächst so vorgegangen bin, hier mittheilen.

Der 81jährige, sonst sehr rüstige Pat. hatte schon jahrelang ab und an zu dem Katheter seine Zuflucht nehmen müssen wegen hochgradiger Prostatahypertrophie und außerdem schon mehrere Jahre sowohl am Tage als in der Nacht an Inkontinenz gelitten.

Am 12. Mai 1895 gelang auch der Hand des Hausarstes der Katheterismus nicht, und ich machte, spät Abends hinzugebeten, da es aus der Harnröhre blutete, zur Entleerung der übvollen Blase die Punctio suprapubica mit Anlegung eines Katheters à demeure von oben.

Der alte Herr war, trotzdem er im Bett gehalten wurde, sehr unruhig. Alle paar Tage riss er sich den Katheter heraus, obwohl wir ihn auf das allersorgfältigste befestigten. Wiederholt gelang es ohne Chloroform, den Katheter neu einzulegen, einige Male aber musste die Narkose zu Hilfe genommen werden, weil sich offenbar die Blasenwand gegenüber den Bauchdecken verschoben hatte.

Schließlich aber wurde der Zustand besorgniserregend. Unter zunehmenden cystitischen Erscheinungen stellten sich leichte Temperaturerhöhungen ein, verbunden mit Appetitlosigkeit, trockener Zunge und Störung des Allgemeinbefindens. Unter diesen Umständen schlug ich die Durchschneidung des Samenstranges vor, die am 1. Juni 1895 ausgeführt wurde. Durch je einen Längsschnitt wurde in Narkose der Samenstrang freigelegt, isolirt, und nach Durchtrennung die Unterbindung der Gefäße einzeln ausgeführt. Fortlaufende Naht der Schnitte. Gleichzeitig wurde eine genaue Untersuchung des Mastdarmes gemacht. Die Prostata war stark vergrößert, 2fingerglied lang, etwa  $1\frac{1}{2}$  fingerglied breit, der linke Lappen etwas größer und härter als der rechte. Ein mittlerer Lappen erhob sich hoch in die Blase hinein. In der Mitte der Prostata fühlte man eine härtere Partie.

Auch eine Messung der Harnröhre wurde zum Schlusse der Operation zu machen versucht, aber es gelang nicht, einen halbelastischen englischen Katheter

in die Blase zu führen. 3mal versuchte ich die Einführung, jedes Mal misslang sie, und jedes Mal war das Auge des Katheters mit einem Coagulum gefüllt. (Ich erwähne diese mehrfache Katheterisirung gerade deshalb, weil ihr gegenüber die rasche Besserung noch auffälliger hervortritt.)

Vom Tage der Operation an entleerte Pat. spontan seinen Urin, und, wie ich vorausschicken will, auch die Inkontinenz ließ einige Wochen später vollkommen nach.

Doch war zunächst mit dieser Samenstrangdurchschneidung die Behandlung noch nicht abgeschlossen, und auch aus diesem Grunde ist der Fall bemerkenswerth.

Nach der Operation trat starke Anschwellung der Hoden ein, verbunden mit umfangreicher Sugillation der Scrotalhaut.

Die Schnitte heilten per primam, zeigten aber unter dem Einflusse der zunächst trotz spontaner Urinentleerung fortbestehenden Inkontinenz und der dadurch bedingten steten Benässung des Scrotums Stichkanalerungen. Am 9. Juni begann die linke Hodensackhälfte stärker zu schwellen, es gesellte sich Ödem des Penis hinzu, und in den folgenden Tagen traten einige leichte Fröste auf.

Daher enukleirte ich am 14. Juni in einer ganz kurzen Narkose beide Testikel, die beträchtlich geschwollen und stellenweise hämorrhagisch infarcirt waren.

Nach diesem Eingriffe besserte sich das Allgemeinbefinden zusehends. Das Ödem von Penis und Scrotum ging zurück, und Mitte Juli waren die Wunden vollkommen verheilt.

Am 5. Juli war die Prostata erheblich platter und kleiner geworden.

Schon Anfang Juli hatte die Inkontinenz vollkommen aufgehört.

Vorübergehend, im Juli, enthielt der Urin frisches Blut, das aus der Prostata zu stammen schien.

Seitdem ist das Befinden ungestört.

Ich habe den Pat. nicht wieder gesehen, höre aber — Ende Januar 1896 — dass er mit seiner Blase vollkommen in Ordnung ist und dass er seit dem 1. Juni nie mehr den Katheter nöthig gehabt hat.

Da sich in diesem Falle schon eine deutliche und rasche Einwirkung der Samenstrangdurchschneidung auf die Blasenfunktion zeigte, so ließ ich, trotz der Nothwendigkeit der nachträglichen Operation, den Gedanken, dieselbe zu umgehen, nicht fallen. Vielmehr nahm ich mir vor, einen noch geringfügigeren Eingriff als die Durchtrennung des ganzen Samenstranges gelegentlich auszuführen und zu prüfen, nämlich die einfache subkutane Durchtrennung des Vas deferens. Dazu bewog mich 1) das Streben nach Vereinfachung der Operation und 2) die Vermuthung, dass diese Trennung möglicherweise schon ausreichen würde zur Erzielung der Rückbildung der Prostata.

Durch die vielfältige Untersuchung des Samenstranges am Lebenden überzeugte ich mich, dass es nicht nur gelingt, das krankhaft verdickte Vas deferens durchzufühlen, sondern dass es in jedem Falle möglich ist, das gesunde Vas deferens in dem breit zwischen den Fingern quer aus einander gezogenen oberen Scrotaltheile zu fühlen und zu unterscheiden.

Ich habe dann auch im vergangenen Sommer ein einziges Mal Gelegenheit gehabt, die subkutane Durchtrennung der Samengänge bei einem Prostatiker auszuführen. Der alte, schon sehr elende Pat. starb aber leider einige Tage später, unabhängig von dem geringen Eingriffe.

Um das Vas deferens subkutan sicher durchtrennen zu können, thut man am besten, man fixirt sich dasselbe. Ich bediente mich einer ausgekochten Sicherheitsnadel, deren Spitze ich oben an dem aus einander gezogenen, »platten« Scrotum durch die Scrotalhaut ein-, hinter dem Vas deferens her und aus der Scrotalhaut wieder herausführte. Ein feines, spitzes Messerchen dient dem Zwecke am besten, und die Verschieblichkeit der durchtrennten Stücke des Vas deferens zeigt dem Gefühl deutlich, dass die Discission stattgefunden hat.

Nach der Entfernung der Nadel tritt sofort eine Inkongruenz der äußeren Stiche und der Trennungsstelle des Vas deferens ein, die kleinen Hautwunden ziehen sich fast von selbst zusammen und bedürfen nur eines kleinen Verbandes.

Ich bin überzeugt, dass dieser minimale Eingriff bei sorgfältiger Asepsis vollkommen gefahrlos ist, und dass jeder Arzt ihn ausführen kann.

Da uns Chirurgen die Thatsache bekannt ist, dass nach zufälligen, unabsichtlichen Durchtrennungen des Vas deferens nie eine Wiedervereinigung eintritt, so möchte ich auf Grund der interessanten Ergebnisse, die Helferich mit der Resektion eines Stückes des Vas deferens bei Prostatahypertrophie erzielt hat, empfehlen, noch einen Schritt weiter in der Vereinfachung der Operation zu gehen und die subkutane Durchtrennung des Samenganges zu versuchen.

### 1) Schestakow. Contribution à l'étude de l'ozène.

Inaug.-Diss., Genf, 1894.

In einer fleißigen und gründlichen Arbeit bespricht Verf. in zum Theil kritischer Weise die Pathologie, Ätiologie und Therapie der Ozäna und kommt an der Hand von 28 eigenen Beobachtungen zu Schlussfolgerungen, von welchen nur einige hier angeführt seien: Die Ozäna ist eine Krankheit sui generis, die mit den verschiedenen Nasenaffektionen, insbesondere Nebenhöhlenerkrankungen mit stinkender Absonderung, nichts zu thun hat. Der für sie charakteristische rudimentäre Zustand der Nasenmuscheln ist die Folge einer Entwicklungshemmung des knöchernen Nasengerüsts. Bei vorhandener Prädisposition geben die Kinderkrankheiten, besonders Masern, am häufigsten den Anstoß zur Entwicklung des Leidens. Ein konstantes und wichtiges Symptom ist die Abwesenheit adenoider Vegetationen und Kleinheit der Mandeln. Von den zahlreichen Theorien, die über die Ätiologie der Ozäna aufgestellt sind, genügt keine einzige; dem Autor sind konstitutionelle Ursachen, wie schon Trousseau meinte, noch die wahrscheinlichsten. Deshalb legt er den größeren Werth auf die Allgemeinbehandlung und erkennt jeder lokalen Behandlung nur palliative Wirkung zu.

Teichmann (Berlin).

2) **A. Kirstein.** Die Autoskopie des Kehlkopfes und der Luftröhre. (Besichtigung ohne Spiegel.)

Berlin, Oscar Coblentz, 1896.

Die neue Untersuchungsmethode, über welche schon sofort nach ihrer ersten Veröffentlichung berichtet worden ist, hat inzwischen durch ihren Erfinder eine wesentliche Umgestaltung in ihrer Technik und einen Ausbau ihrer Theorie erfahren. Insbesondere ist die unbequeme Kopfhaltung des Pat. beseitigt. Dadurch wird zweifellos die Anwendbarkeit der Methode beträchtlich erweitert, aber doch nicht eine allgemeine. Denn bei einem gewissen Procentsatze der Erwachsenen, der vom Autor auf etwa 25%, von anderer Seite noch höher angegeben wird, ist die Untersuchung wegen der anatomischen Verhältnisse unausführbar. Wie weit sie trotzdem gegenüber der Spiegeluntersuchung konkurrenzfähig ist, muss die weitere Erfahrung lehren; Ref. erblickt ihren Hauptvorteil darin, dass sie die hintere Kehlkopf wand in einer bisher unerreichten Weise der Besichtigung und eventuellen operativen Behandlung zugänglich macht.

Teichmann (Berlin).

3) **G. Smirnow.** Über die Behandlung der Diphtherie mit künstlich dargestellten Antitoxinen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 30 u. 31.)

S. versuchte ein gegen Diphtherie immunisirendes und heilendes Serum ohne Mitwirkung des Thierkörpers dadurch herzustellen, dass er Diphtheriebacillen in Serum oder Bouillon wachsen ließ und die so hergestellte, Toxine enthaltende Flüssigkeit der Elektrolyse in einem U-Rohre unterwarf. Kaninchen zu heilen gelang leicht durch Injektion des sauren, zuvor neutralisirten Antheils dieser Flüssigkeit. Bei den empfänglicheren Meerschweinchen gelang das nicht so leicht: 1) durfte nicht so lange elektrolysiert werden (die Wirkung der Elektrolyse misst S. durch Bestimmung der Acidität der betreffenden Flüssigkeit); 2) musste die Einwirkung destillirten Wassers beim Filtriren (zur Sterilisirung) des elektrolytischen Toxins vermieden, 3) die Toxicität der zu elektrolysirenden Flüssigkeit möglichst gesteigert werden (Kulturen auf nur globulinhaltigen Medien unwirksam, nur die auf albumosehaltigen wirken; Stärke des Giftes verschieden nach der Thierart, von der die betreffenden Albumine stammen; die vom Kalb liefern die stärksten Toxine); 4) musste qualitativ und quantitativ der Salzgehalt der elektrolysirten Flüssigkeit wieder hergestellt werden; 5) genaue Dosirung der Antitoxinlösung (je stärker die Giftwirkung der ursprünglichen Lösung, um so geringere Mengen). — An und für sich ist die elektrolysierte Flüssigkeit dem Meerschweinchen nicht unschädlich. S. hält danach das so gewonnene Antitoxin für ein oxydirtes, abgeschwächtes Toxin; für verschiedene Species verschiedene Oxydations-, Abschwächungsstufen nöthig. — Der reducirte, alkalische Flüssigkeitsantheil be-

sitzt auch, aber geringere Heilkraft; er wird, je länger die Elektrolyse dauert, desto wirksamer; beim oxydirten Antheil ist es umgekehrt. Die elektrolysirte Flüssigkeit soll vor dem Neutralisiren 3—4 Tage stehen bleiben. S. hält die Hypothese nicht für unwahrscheinlich, dass im Thier das Heilserum durch Oxydation des in den Organismus eingeführten oder in ihm entstandenen Toxins entsteht, dass bei der verschiedenen Empfänglichkeit verschiedener Species die chemische Zusammensetzung des Blutes den Ausschlag giebt, und dass auch bei der Heilung von Infektionskrankheiten chemische Prozesse die Hauptrolle spielen. **Kümmel** (Breslau).

#### 4) van Nes. Zur Intubation bei Diphtherie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII p. 165.)

Eine Berichterstattung über einschlägiges Material aus Georg Fischer's Spitalabtheilung in Hannover-Linden. Im Berichtsjahre (1894) wurden von im Ganzen 267 Diphtheriepatienten 94 tracheotomirt (mit 47% Heilung), intubirt 36 (mit 59% Heilung), und intubirt im weiteren Krankheitsverlaufe, aber noch sekundär tracheotomirt 28 (mit 25% Heilung).

Nach den gesammelten Erfahrungen ist die Intubation mannigfachen Beschränkungen ihrer Anwendbarkeit und Wirksamkeit unterworfen, und bleibt ihr gegenüber die Tracheotomie die souveräne Operation. Von vorn herein überall nur in den leichteren, von Komplikation mit Nasen-Rachendiphtherie, ödematöser Schwellung des Kehlkopfeinganges freien Fällen anwendbar, ist die Operation allerdings ungleich leichter und schneller ausführbar als die Tracheotomie und führt auch bei ungestörtem, günstigem Verlaufe viel schneller zur Genesung als diese, indem die Extubation durchschnittlich nach 4½ Tagen, längstens am 12. Tage stattfinden konnte. Aber für die Nachbehandlung leistet die Intubation im Ganzen viel weniger als der Schnitt. Abgesehen davon, dass schon durch das häufig vorkommende Aushusten der Kanüle wieder Athemnoth entstehen kann, wird die Aushustung stärkerer Membranen durch das Röhrchen behindert, Fälle, in welchen nur noch die nachträgliche Tracheotomie übrig bleibt. Überhaupt behindert das Röhrchen eine freie Expektoration und scheint den Eintritt von Pneumonien zu begünstigen, so dass bei Vorhandensein jeglicher Bronchial- Lungen-erkrankung sofort die Tracheotomie indicirt erscheint. Eben so sind die Schluckbeschwerden bei Intubation ungleich häufiger und schwerer als nach Tracheotomie; auch waren, während von amerikanischer Seite gerade für die ersten Lebensjahre die Erfolge der Intubation gerühmt werden, in Hannover bei diesem Alter ihre Erfolge schlechter als die der Tracheotomie, so dass Verf. die 1- bis 2jährigen Kranken von der Intubation ausgeschlossen wissen will. Dagegen berichtet v. N., dass von den gefürchteten Drucknekrosen durch die Kanüle nichts bemerkt wurde und bestätigt durch 5 eigene

Fälle, dass bei erschwertem Decanülement nach Tracheotomie die Intubationsbehandlung hervorragenden Erfolges fähig ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

5) **L. Réthi.** Die Blutungen der oberen Luftwege in ihren allgemeinen und besonderen Beziehungen.

(Samml. a. d. Geb. der Nasen-, Ohren- etc. Krankheiten. Herausgeg. von **M. Bressen**, Halle, 1895.)

R. bespricht in einer für den Praktiker bestimmten Form zunächst die Ätiologie der Blutungen, unterscheidet dabei örtliche und allgemeine Ursachen. Bei den ersteren wird u. A. auf die Bedeutung von Steigerung einer aktiven oder passiven Hyperämie an der betreffenden Stelle hingewiesen. Zu den überaus zahlreichen allgemeinen Ursachen rechnet R. auch mit Treitel die Gicht; er hält das Vorkommen wirklich vikariirender Menstrualblutungen für Thatsache; auch durch nervöse, vasomotorische Einflüsse können Blutungen bedingt sein. — Es folgt die Schilderung der Symptome und des Befundes bei den verschiedenen Blutungen; R. beschreibt erst hier einen Fall, bei dem Rachenblutungen gleichzeitig mit typischem Gelenkrheumatismus (ohne Hautpurpura?) aufgetreten sind, nachdem vorher stechende Schmerzen in den betreffenden Rachentheilen unter mäßiger Röthung aufgetreten waren. — Unter »mikroskopischem Befund« berichtet R., dass er in Leichenpräparaten von chronisch katarrhalisch veränderten Schleimhäuten neugebildete und sehr erweiterte Gefäße und viele Residuen vorausgegangener Blutungen gefunden habe; die neugebildeten Gefäße zerreißen sehr leicht, und die meisten Hämorrhagien entstehen so per rhexin. R. hält die sogenannte Laryngitis hämorrhag. für häufiger, als man gewöhnlich denkt, sie ist dem Wesen nach von anderen chronischen Katarrhen nicht verschieden. Das Kapitel über Diagnostik giebt eine ganze Reihe recht beachtenswerther Winke. Die Prognose wird im Ganzen, trotz einiger genauer präcisirter Ausnahmen, günstig gestellt. — Bezüglich der Therapie warnt R. vor energischer Behandlung der direkt erleichternden kleinen Blutungen bei plethorischen Individuen, Hirnkongestionen u. dgl.; im Übrigen giebt das Kapitel im Wesentlichen die bekannten Regeln. — Schade ist, dass der sonst übersichtlich dargestellte Gegenstand durch die Kapiteleintheilung an vielen Stellen sehr zerhackt wurde; und auffallen müssen die eigenthümlichen, nicht einmal konstant verwendeten Schreibweisen, z. B. Karcinom und Carcinom und dgl.

Kümmel (Breslau).

6) **E. Hertoehe.** De l'influence des produits thyroïdiens sur la croissance.

(Bull. de l'Acad. roy. de méd. de Belgique 1895. No. 9.)

H. hat sowohl bei Pat. mit Cachexia strumipriva, als auch bei solchen, deren Wachsthum und Entwicklung aus anderen Gründen, z. B. wegen Rachitis, Albuminurie, angeborener Schwäche, vorzeitiger Menstruation, Onanie und dgl. gehemmt war, mit Thyreoidals Serum schlagende Erfolge erzielt. Von der ersteren Gruppe bringt er 9 Krankengeschichten mit bildlichen Darstellungen der Erfolge. Die Pat. waren 6—27 Jahre alt, bei allen trat energisches Wachsthum auf, das Myxödem bildete sich zurück, die Intelligenz kam wieder. Das Körpergewicht nahm Anfangs ab, später entsprechend dem Wachsthum zu. Üble Nachwirkungen fehlten. — Bei 6 Kranken der 2. Gruppe fand dieselbe günstige Wirkung des Serums statt. — Das Serum wurde einen oder einige Monate lang gereicht. H. meint, der Schilddrüse sei eine viel verwickeltere und ausgedehntere Rolle zuzuschreiben als man bisher geahnt. Ja in den Fällen, wo Kinder zu schnell wachsen und dabei mager werden und abfallen, könnte eine übertriebene Aktivität der Schilddrüse die Ursache sein.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

7) **Morin.** Physiologie et médication thyroïdiennes.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1895. No. 5.)

Nach eingehender Betrachtung der durch Schilddrüse und ihre Produkte gesetzten physiologischen und in specie krankhaften Veränderungen kommt Verf. auf die Hotkin'sche Entdeckung des Thyreoproteids zu sprechen. Nach seiner Meinung könnten solche Antitoxine auch gegen Infektionskrankheiten, beispielsweise gegen Tuberkulose, wirken. Er sucht dieses damit zu bekräftigen, dass er auf die bei Phthisikern gewöhnlich vorhandene Atrophie der Schilddrüse hinweist; andererseits führt er Fälle von Tuberkulose auf, die bei vergrößerter Schilddrüse nicht progredient wurden. Er hat verschiedene Formen der Tuberkulose — Lungen-, Knochen-, Drüsentuberkulose u. A. — angeblich erfolgreich mit Schilddrüse behandelt; doch ist er mit seinen Angaben hierüber sehr reservirt. Er schlägt vor, das Antitoxin zu isoliren und den Kranken so einzuverleiben, vielleicht auch geeignete Versuche an Thieren, besonders an solchen, die gegen Tuberkulose immun seien, wie Ziegen, Hunde u. A., zu machen.

Kronacher (München).

8) **E. Maragliano.** Heilung der Lungentuberkulose mittels des Tuberkuloseheils Serums.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 32.)

M. hat Hunde, Esel und Pferde mit stark wirkenden Toxinen des Tuberkelbacillus geimpft, von ihnen Serum gewonnen, dessen antituberkulösen Heilwerth er nicht zahlenmäßig feststellen konnte,

dem er aber einen gewissen Heilwerth bei Lungentuberkulose des Menschen zusprechen zu dürfen glaubt. Das Serum ist an sich ganz unschädlich, hat nicht mehr pyrogene Eigenschaften, als gewöhnliches Serum, verursacht stets eine starke Leukocytose. Von 79 Kranken zeigten namentlich solche, bei denen Tuberkulose ohne Streptokokkeninfektion vorlag, Besserungen bis zur anscheinenden Heilung; bei Mischinfektionen die Erfolge schlechter. M. hält von den erwähnten Fällen 35 für gebessert, 24 für »vorläufig geheilt«, 2 sind gestorben. M. selbst warnt namentlich vor übertriebenen Erwartungen.

Kümmel (Breslau).

### 9) J. Berg. Om refbenskondrit.

(Nord. med. Arkiv 1895. No. 22.)

In einem Vortrage auf dem II. Kongresse der Nordischen Gesellschaft für Chirurgie legte Verf. seine Beobachtungen über Rippenchondritis, auf ein kasuistisches Material von 17 eigenen Fällen gestützt, dar. In der Diskussion wurden noch 4 Fälle von Dr. C. A. Bergh, Dr. G. Ekehorn und Dr. G. Naumann mitgetheilt. Verf. ist also im Stande, ein vollständiges klinisches und pathologisch-anatomisches Bild zu geben und Erfahrungen über Prognose und Therapie der Krankheit darzulegen. Er weist zuerst darauf hin, dass die Litteratur sich mit dieser Krankheit verhältnismäßig wenig beschäftigt hat, obgleich die Entzündung der Rippenknorpel, nach den Erfahrungen Verfs., v. Esmarch's und Helferich's keineswegs selten ist.

Verf. hat die Krankheitsursache fast immer in einer Infektion gefunden. In erster Linie steht die Tuberkulose, dann kommt Typhus abdominalis (je 7 Fälle), weiter Lues und septisch infektiöse Processe verschiedener Art. In 2 Fällen konnte die bakteriologische Untersuchung mit völlig aseptischen Kautelen vorgenommen werden; es fanden sich Typhusbacillen resp. *Bacterium coli commune*. Bei den übrigen Kranken hatten sich schon lange, ehe sie in die Klinik aufgenommen wurden, offene Fisteln gebildet. — Tuberkulöse Belastung konnte in 4 der 7 Fälle erster Kategorie nachgewiesen werden. Chronische Entzündungen tuberkulöser Art, nicht nur in den Lungen, sondern auch in der Pleura, waren schon früher konstatiert, so dass es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um ein Fortkriechen der Krankheit von der Pleura auf das betreffende Perichondrium handelte. — In einem Falle der zweiten Gruppe fand sich, wie schon erwähnt, bei der Untersuchung des vorher nicht eröffneten Abscesses eine vollständige Reinkultur von Typhusbacillen; in den übrigen Fällen dieser Gruppe konnten nur posttyphöse Erkrankungsformen konstatiert werden. Der Zeitraum zwischen der Erkrankung an Abdominaltyphus und der Chondritis costalis wechselte zwischen 4 bis 6 Wochen und 3 Jahren; in einem Falle zeigten sich die ersten Zeichen schon im Fieberstadium. — Als Paradigma derluetischen Chondritis costalis erwähnt Verf. einen sehr instruktiven Fall in der dritten Gruppe, ein tiefes, suppurirendes Gumma mit durchbrechen-



der Fistel bei einem jungen, tuberkulös belasteten Manne, der keine anderen luetischen Erscheinungen darbot. — Infektiöse Ursachen anderer Art ließen sich in 5 weiteren Fällen vermuthen, deren 3 wahrscheinlich einen besonderen Zusammenhang mit Pneumonie hatten. Verf. ist der Meinung, dass letztere Fälle eine besondere Aufmerksamkeit verdienen, da sie einen neuen Beweis für die Theorie der Übertragbarkeit krankhafter Processe der Lungen und Pleura auf das Perichondrium liefern.

Der Verlauf der Krankheit ist ein exquisit chronischer. Die Symptome sind jedoch nicht so wechselnd als es die Ätiologie könnte vermuthen lassen, wenn auch die Zeit des Beginnes so wie die Intensität und Reihenfolge der einzelnen Erscheinungen einige Variationen darbieten. Spontane Schmerzen, sich am öftesten als Seitenstechen kundgebend, Empfindlichkeit, sowohl vor als nach dem Auftreten der Schwellung und Fistelbildung, sind die am meisten hervortretenden Symptome, deren Bedeutung Verf. klarlegt.

Die makroskopischen Veränderungen des Knorpels manifestiren sich als umschriebene, von der Fläche des Knorpels ausgehende Destruktionsprocesse, meist in Form irregulärer, rundlicher Erosionen. Bisweilen sind die Krankheitsherde central im Knorpel gelegen, zeigen dann größere oder kleinere, am öftesten multiple, wohl auch konfluirende Kavernen. Diese Formen scheinen der Tuberkulose, jene dem Abdominaltyphus anzugehören. Von dem Sitze des Krankheitsherdes im Knorpel hat Verf. andere Erfahrungen als Dittrich und v. Bergmann, welche vorzugsweise die *Articulatio sternoclavicularis*, und Bauer, der die Vereinigungsstelle des Knorpels mit der Rippe angegriffen fanden. In 5 Fällen waren die sternalen, in 5 die kostalen Enden — in kürzerer oder längerer Entfernung vom Knochen — in 7 der mittlere Theil des Knorpels und nur in einem Falle die *Articulatio sternoclavicularis* der Sitz der Krankheit. Im letzteren Falle handelte es sich außerdem um eine Tuberkulose des Brustbeines, welche sekundär den Rippenknorpel in die Krankheit einbezogen hatte. Aus der Lokalisation des Krankheitsherdes ist Verf. geneigt den Schluss zu ziehen, dass Knochen und Periost ohne Bedeutung für das Fortschreiten der Krankheit auf benachbarte Rippen sei. — Außer diesen an der Fläche oder in der Tiefe befindlichen pathologischen Veränderungen zeigen die erkrankten Rippenknorpel auch ausgesprochene Veränderungen allgemeiner Natur, die sich als Abweichungen in der Farbe und in der Konsistenz kundgeben.

Verf. erwähnt dann die Diagnose und die differentialdiagnostischen Kennzeichen, die in Betracht kommen können: Myitiden, Pleuritis, Neuralgia intercostalis, Geschwülste verschiedener Art, Abscesse in den Weichtheilen etc. — Mit Hervorhebung der großen Resistenz der Krankheit gegen therapeutische Eingriffe und mit Rücksichtnahme auf die tiefgreifenden Ernährungsstörungen der Knorpel und die große Neigung der Krankheit sowohl zur Aus-

dehnung auf benachbarten Rippenknorpel als zu Recidiven in demselben Knorpel, glaubt Verf. für die Behandlung folgende Sätze aufstellen zu können:

1) Der operative Eingriff ist möglichst früh vorzunehmen. Besteht auch der geringste Verdacht auf Lues, so muss zuerst eine antiluetische Allgemeinbehandlung eingeleitet werden.

2) Die typische, regelrechte Resektion ist dem Evidement nicht nur vorzuziehen, sondern sollte es auch ersetzen.

3) Die Ausdehnung der Resektion muss sich nach dem speciellen Falle richten; dennoch ist die totale Resektion des zuerst erkrankten Knorpels in den meisten Fällen anzurathen. Am leichtesten wird die Operation durch die Durchtrennung der zugehörigen Rippe 1 bis 2 cm von der Knorpelgrenze und Entfernung des Knorpels in medialer Richtung sich ausführen lassen.

4) Die erkrankten Weichtheile sind bei den tuberkulösen Formen vollständig zu excidiren oder mit dem Thermokauter zu behandeln; Infiltrate oder Abscesse anderer Art genügt es in großer Ausdehnung zu spalten.

5) In der Nachbehandlung ist die Sekundärnaht oder die Wundtamponade der prima Reunio vorzuziehen. Mit der großen Neigung zu Recidiven, welche der Krankheit eigen ist, würde eine sofortige Verheilung der Hautwunde vielleicht ein günstiges Moment für die Verschleppung der Krankheitskeime bis an den benachbarten Rippenknorpel sein und eine neue Resektion nothwendig machen.

Der Arbeit ist eine Kasuistik von 18 detaillirten Krankengeschichten und eine lithographische Tafel beigelegt.

A. Hansson (Warberg).

# 10) J. Kaarsberg. Om behandling af mastitis med hed tømmelse af mamma.

(Hospitals Tidende Bd. III. p. 573.)

Verf. hatte vor einigen Jahren bei einer Frau, welche eine Operation verweigerte, mit unerwartetem Erfolge eine eitrige Mastitis durch Ausdrückung der Mamma zu heilen versucht. Später hat er diese Behandlung in allen Fällen von Mastitis versucht und kann nun über 17 Fälle mit 13 Heilungen berichten.

Die mitgetheilten Krankengeschichten zeigen, dass es sich in allen diesen Fällen unzweifelhaft um eine Mastitis gehandelt hat. Sämmtliche Pat. hatten Fieber und eine deutliche, schmerzhaft infiltrirte in dem einen oder anderen Quadranten der Mamma; sehr oft wurde eine dem entsprechende Fissur an der Papille beobachtet, gerade an derjenigen Stelle, wo die Kanälchen der entzündeten Partie ausmündeten. — Die aus dem infiltrirten Mammatheile herausgedrückte Milch war schleimig, enthielt gelbe und graue Klümpchen, die, mikroskopisch und bakterioskopisch untersucht, in allen Fällen Eiter enthielten, und aus denen bei Impfung immer Staphylo-

coccus pyogenes albus oder aureus hervorwuchs. Die Impfung in Agar und Gelatine wurde erst nach Abwaschung der Papille mit Seife, Alkohol und Sublimatwasser, und nachdem die Milch theilweise ausgedrückt war, um die peripheren Enden der Kanälchen zu reinigen, vorgenommen.

Die bakteriologischen Untersuchungsergebnisse verlieren indess viel an Werth dadurch, dass der Verf. bei Impfung der Milch von 30 gesunden Puerperae auch in 26 Fällen Herauswachsen von Staphylokokken, wenn auch nicht so reichlich, beobachten konnte.

Die Behandlung bestand in gründlichem Ausmelken der kranken Brustdrüse 2—5mal täglich. Obwohl der Verf. sehr oft Kinder ohne Schaden an mastitischen Brüsten saugen gesehen hat, rath er doch, das Kind von der kranken Mamma fernzuhalten, weil septische Zustände mehrmals auf diesem Wege entstanden sind. Es kann statt dessen künstliches Ausaugen angewendet werden; aber viel wirksamer ist die Massage, das manuelle Ausdrücken der kranken Theile.

Es ist von großer Bedeutung, dass die Behandlung früh, so bald wie möglich nach der Entstehung der Mastitis, eingeleitet wird. Die 4 Fälle, in welchen sie nicht zur Heilung führte, kamen erst zur Behandlung, nachdem die Mastitis mehrere Tage bestanden hatte, und das Saugen aufgegeben war.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

## Kleinere Mittheilungen.

11) Tilmann. Bericht über die chirurgische Klinik des Geheimen Ober-Medicinalrathes Prof. Dr. von Bardeleben für die Zeit vom 1. April 1893 bis 31. März 1894.

(Sonderabdruck aus den Charité-Annalen Jahrgang XX.)

Ganz in der alten Form und mit den ausführlichen Litteraturnachweisen der Köhler'schen Berichte liegt der Jahresbericht der v. Bardeleben'schen Klinik für 1893/94 vor. Namentlich reichlich ist diesmal die Bibliographie der Wundbehandlung im Allgemeinen ausgefallen, und haben auch die zahlreichen neuen Antiseptica darin Berücksichtigung gefunden, wobei zu erwähnen ist, dass 2 Ersatzmittel des Jodoforms, nämlich Tannal (Wismuth und Tannin) und Salumin (Wismuth und Salicylsäure) in der Klinik versuchsweise zur Verwendung gekommen sind, ohne dass sich Vorzüge vor dem Jodoform außer der Geruchlosigkeit herausgestellt hätten.

Die Kopfwunden wurden aseptisch behandelt und grundsätzlich genäht, bei Lappenwunden wird durch ein Knopfloch 24 Stunden lang ein Drain eingelegt. 5mal war dabei ausgesprochene Hirnerschütterung vorhanden, welche bei einem 74jährigen Manne in 4 Tagen den Tod herbeiführte, ohne dass die Sektion einen positiven Befund an Hirn und Rückenmark oder an den übrigen Organen ergeben hätte. — Von den 23 Schädelbrüchen betrafen 11 das Schädeldach, 12 den Schädelgrund. Von 5 frischen Brüchen des Schädeldaches wurden 3 geheilt, davon 1 durch Trepanation. Dieser Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass die einzigen vorhandenen Herderscheinungen, Lähmung und Krämpfe im linken Arm und Bein mit Steigerung der Sehnenreflexe, auf die Centralfurche hindeuteten, aber bei der am 4. Tage ausgeführten Trepanation die Verletzungsstelle sich 7 cm vor dem Sulcus Rolandi fand; 4 Knochensplitter wurden entfernt, von denen mehrere die Dura durchbohrt hatten; 2 weitere Trepanationen konnten den Tod nicht verhindern,

dessen unmittelbare Ursache 1mal Pneumonie, 1mal Meningitis und Pneumonie war. In 5 weiteren Fällen erfolgte in Folge der Schwere der Verletzung schon in den ersten 24 Stunden der Tod. — Sehr gut sind die Erfolge der Behandlung bei den Brüchen des Schädelgrundes, indem von 12 nur 3, und zwar sehr bald nach der Aufnahme, tödlich verliefen. Bei einem der Geheilten verlor sich auch der Zuckergehalt des Harnes. — Unter 8 Furunkeln der Oberlippe führte einer zum Tode durch septische Infektion, wahrscheinlich veranlasst durch Aufkratzen mit dem Finger; es fand sich Phlegmone bis in die Orbita, von der aus die Dura am Clivus und der Sinus afficirt wurden, dann auch Pleuritis, Splenitis und Nephritis, im eitrigen Orbitalfett Staphylokokken, Fränkel'sche Diplokokken, wenig Streptokokken. Von eben so kleinem Anfange, einem Zahngeschwür, ging eine andere Phlegmone des Gesichts aus, welche tödliche Metastasen in den Lungen und in einem Handgelenk bewirkte. — Von 28 an Otitis media leidenden Kranken litten 9 an der akuten, 19 an der chronischen Form. Unter der ersteren Kategorie wurde 1mal der Wilde'sche Schnitt, 3mal die Paracentese des Trommelfells, 3mal endlich die Trepanation des Warzenfortsatzes nöthig, welche letztere auch bei 10 Kranken der chronischen Form auszuführen war, im Ganzen also 13 Operationen. Der Erfolg derselben war bei allen chronischen Fällen gut, 2 Kranke der akuten Form starben an Sinusthrombose, Phlebitis und Metastasen. Bei einer Kranken mit Cholesteatom des inneren Ohres wurde der Warzenfortsatz, das Antrum und der Kuppelraum mit dem Meißel eröffnet, wobei aus dem Sinus eine starke Blutung auftrat, aber auf Tamponade stand; hierauf wurden Cholesteatommassen entfernt; Heilung in 5 Monaten, nachdem die Kranke auch eine Pneumonie glücklich bestanden hatte. — Bei einer Frau wurde wegen Carcinom des Oberkiefers die Totalresektion desselben nach Dieffenbach am hängenden Kopfe gemacht; sie starb 1 Stunde nachher in Folge des Blutverlustes trotz Kochsalzinfusion. Bei derselben Operation an einer 2. Frau, gleichfalls wegen Krebs, musste auch von der knöchernen Wand der Stirnhöhle noch ein Stück entfernt werden, so dass die Dura frei lag. Die große Höhle wurde austamponirt, die Hautwunde heilte p. pr., Entlassung nach 3 Wochen als geheilt mit Kautschukplatte, noch 1 Jahr später kein Recidiv.

Auch ein Sarkom veranlasste neben Enucleation des Bulbus ausgedehnte Resektion am Oberkiefer, Processus frontalis und orbitalis, eines Theils des Nasenbeins: glatte Vernarbung, spätere Deckung des Defektes durch einen Stirnlappen; auch hier nach 1 Jahr noch kein Recidiv. — Während 1mal die Totalexstirpation der Parotis wegen Carcinom derselben zu gutem Ergebnis führte, so dass nach 1½ Jahren die Frau noch völlig gesund war, und die Anfangs bestandene Facialislähmung auch nicht mehr erwähnt wird, musste dieselbe bei einer anderen Frau aufgegeben werden, als sich auch die Wirbelsäule ergriffen zeigte, was auch bei der Obduktion bestätigt wird. Bei 3 Sarkomen der Orbita zeigte sich die große Bösartigkeit dieses Leidens recht deutlich; 2 waren bereits inoperabel, bei dem 3. Kranken saß die Geschwulst im unteren Theile der Augenhöhle, der Augapfel war nach oben und innen gedrängt. Es wurde die ganze Augenhöhle ausgeräumt, der gesunde Augapfel enukleirt und anscheinend ganz im Gesunden operirt; trotzdem Recidiv nach 2 Monaten, Tod in 1 Jahr; fast nur Rundzellen, sehr wenig Bindegewebe. — Eine Meningocele von Walnussgröße an der kleinen Fontanelle wurde in der Art operirt, dass die Haut rundum abgetragen, die Geschwulst abgebunden und die Haut über dem Stumpf vernäht wurde; Heilung p. pr., noch nach 1½ Jahren war das Kind gesund.

Von chirurgischen Krankheiten des Halses ist zunächst erwähnenswerth der Kropf, welcher in 6 Fällen zur Behandlung kam, worunter eine Struma maligna mit tödlichem Ausgang an Lungenmetastasen, nachdem der Versuch einer Operation geseigt hatte, dass die Geschwulst schon auf die säbelscheidenartig zusammengedrückte Luftröhre übergegangen war und nicht von ihr abgelöst werden konnte.

Bei einer 31 Jahre alten Frau stand die Geschwulstbildung in Zusammenhang mit den Geschlechtsfunktionen, indem bei Eintritt jeder Menstruation die Drüse an-, nach Aufhören derselben wieder abschwoll, aber dann doch stets größer blieb,

als sie vorher war; in diesem Falle gelang es zum 1. Male in der Klinik, von einem Schrägschnitt aus eine größere Zahl einzelner Geschwulstknoten aus der Drüse nach Socin auszuschälen. Auch eine gänseeigroße Cyste wurde aus dem rechten Lappen der Schilddrüse ausgeschält, gleichfalls von einem Schrägschnitte aus; Schichtnaht, Tampon im unteren Wundwinkel, Heilung, noch nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren Wohlbefinden. 2mal waren beide Seitenlappen (1 Todesfall an Schluckpneumonie), 1mal eine 725 g wiegende Geschwulst aus der Mitte zu entfernen, welche den hyperplastischen Proc. pyramidalis darstellte; beide Überlebende befanden sich nach  $1\frac{1}{2}$  bzw. 2 Jahren noch gut. Die Rekurrentes kamen bei sämtlichen Operationen entweder nicht zu Gesicht oder konnten geschont werden. Nie ist eine Kachexie oder Myxödem nach den Operationen entstanden.

Eine Frau war noch nach  $1\frac{1}{2}$  Jahren frei von Recidiv, bei welcher ein gestieltes Drüsensarkom unter dem M. cucullaris, das bis zum 1. Intervertebralloch reichte, von diesem mit der galvanokaustischen Schlinge abgetragen worden war.

Unter 9 Schusswunden der Brust trat bei 2 der Tod in Folge von Durchbohrung des Herzens ein, ohne dass eine erhebliche Zerreißung desselben eingetreten zu sein scheint. 3 andere waren wohl sicher nicht in die Brusthöhle hineingedrungen, aber die Geschosse wurden nicht gefunden. Dasselbe war wohl auch bei einem Manne der Fall, welcher 2 Einschussöffnungen aufwies; ein Einschnitt auf einen harten Körper 5 cm von der einen Einschussöffnung unter der Haut zeigte, dass es sich nicht um das Geschoss, sondern um einen Bluterguss handelte. Nur eine Brustschussverletzung, welche durch starke Blutung zu Kochsalzinfusion nöthigte, führte zu Hämopneumothorax und heilte mit Retraction der verletzten Brusthälfte; ob eine Art. intercost. verletzt war, ließ sich nicht mehr feststellen, da beim Einschnitt die Blutung stand. — Eine quergestellte Stichwunde von 1 cm Länge in Höhe des 2. Halswirbels führte bis auf den Bandapparat am großen Hinterhauptsloch, aus welchem durch einen 5 mm langen Schlitz Cerebrospinalflüssigkeit ausfloss; die Wunde wurde austamponirt, die Anfangs bestandenen Erscheinungen von Hirnreizung schwanden alsbald; Heilung nach 4 Wochen. — Bei den operirten schweren Empyemen (die einfachen Fälle werden auf den inneren Stationen operirt) wurden grundsätzlich die Ausspülungen fortgelassen, wodurch Verf. die sehr günstigen Ergebnisse der mit Resektion behandelten Fälle erklärt. Verf. macht noch auf das mehrmalige Auftreten von Phlegmonen an den Stellen der Probepunktionen aufmerksam, offenbar eine Folge des Eintritts des Exsudateiters in den Stichkanal. Er folgert hieraus, dass man die Probepunktion an der Stelle machen müsse, wo man später einschneiden wolle, was ohne Weiteres zuzugeben ist. — Ein 20jähriger Maurer klagte über Schmerzen in der rechten Brust, Heiserkeit, Athemnoth und Schluckbeschwerden; das Fehlen der Zwerchfellathmung lässt auf Lähmung der N. phrenici, starke Spannung und hohe Frequenz des Pulses auf solche der Vagi schließen; mit dem Kehlkopfspiegel zeigt sich Lähmung des linken Stimmbandes (recurrens); Cyanose, Dämpfung vom oberen Rande des Manubr. sterni bis zur 4. Rippe, so wie rechts 2—7 cm, links 3 cm über den Rippenrand; endlich sind noch einige knollige Drüsen am Halse rechts zu fühlen. Hiernach konnte die Diagnose: Geschwulst im Mediastin. antic., welche auf Vena cava, Nn. phrenici und vagi drückt und nach der Untersuchung eines kleinen, mit Probetorax herausbeförderten Stückchens aus großen Spindelzellen besteht, nicht zweifelhaft sein.

Ein Stich in die Herzgrube hatte die Bauchhöhle eröffnet; sofortige Laparotomie, Leber oberflächlich verletzt, Blutung, welche aber nach Abtupfen bald steht, Schichtnaht der Bauchdeckenwunde, Heilung. — Eine penetrirende Schussverletzung des Unterleibes aus einer 6 mm -Pistole mit schwacher Ladung (Einschuss 1,5 cm unterhalb des linken Rippenbogens, 6 mm- nach außen von der Brustwarzenlinie) heilte ohne Eingriff. — 5 an Peritonitis leidende Kranke wurden laparotomirt, davon genas aber nur eine Frau von 54 Jahren, bei der ein eingeklemmter Schenkelbruch der Ausgangspunkt war. — Sehr eigenthümlich ist die Entwicklung eines Fibroms der Rectusscheide, welches mit der Magenwand so innig verwachsen war, dass beim Versuch, nach Durchschneiden des Muskels die Geschwulst zu

umschneiden, plötzlich die Magenöhle eröffnet wird; neben der 4 cm langen Verwachsungsstelle fanden sich 2 Narben von Magengeschwüren, und dürfte wohl hier auch ein verheiltes Magengeschwür den Ausgangspunkt für die Bildung des Fibroms, einer Art von Narbenkeloid, abgegeben haben. — Eine große Geschwulst in der Blindarmgegend veranlasst einen Probebauchschnitt, bei welchem eine knollige, von der Leber bis zur Leistengegend reichende Geschwulst gefunden wird, Peritonitis; Tod nach 2 Tagen, Befund: *Ulcus carcinomatosum perforans ilei*, *Abscessus stercoralis incapsulatus regionis ossis ilei dextri*, *Peritonitis*, *Bronchopneumonie*. — Eine nach der Pylorusgegend verlagerte Wanderniere wurde an der 12. Rippe und am M. quadratus befestigt, Heilung, aber Wiedereintritt der Beschwerden nach 1 Jahre ohne neuerliche Verlagerung (*Crises gastriques?*). — Bei einer sehr nervösen Frau wurde gleichfalls die Diagnose auf Wanderniere gestellt, aber bei der Operation nicht bestätigt gefunden, und die Wunde einfach vernäht; Heilung derselben p. pr.; die Kranke blieb frei von Beschwerden, das Resultat der Operation war ihr verschwiegen worden. — Die Hernien erfahren auch in diesem Jahresberichte wieder eine eingehende Besprechung, doch muss auf eine genauere Würdigung dieses Abschnittes an dieser Stelle leider verzichtet werden. Es wird über 44 Bruchoperationen berichtet, von denen 14 an nicht eingeklemmten, der Rest an eingeklemmten Brüchen gemacht wurden. Die Endresultate der Radikaloperationen, meist nach der Methode von Stenzel, sind bei den nach Jahren noch auffindbaren Operirten nicht sehr ermuthigend. Unter den 12 operirten Leistenbrüchen führten 4, unter den 18 Schenkelbrüchen 9 zum Tode, 4 Männer, 9 Weiber. — Eine Stichverletzung des Hodens, bei welcher der linke Hoden außerhalb des Hodensackes lag, und Hodengewebe hervorquoll, wurde nach Abtragen dieses Gewebes, Vernähen der Kapsel und Rücklagerung des Hodens p. pr. geheilt. — Als Vortheil der 10mal geübten totalen und 2mal ausgeführten partiellen Excision der Tunica vaginalis bei Hydrocele wird die Möglichkeit des Nahtverschlusses hervorgehoben, welche die früher stets angewandte und auch jetzt noch 6mal gewählte Volkmann'sche Methode nicht zulässt.

Während die Erfolge der Nervennaht nicht als vollkommen zu bezeichnen sind, sind diejenigen der Sehnennaht sehr günstig. Meist wurde Katgut, seltener Seide benutzt und wenn möglich Sehnenscheide Fascie und Haut besonders genäht. Trotzdem, und obgleich mit Ausnahme eines Falles stets *prima intentio* eintrat, verwich fast stets die Haut mit der Sehne, so dass sie sich mit ihr bewegte; aber das funktionelle Ergebnis war dennoch wenigstens in 8 Fällen gut, 3mal blieb noch Behinderung zurück. — Durch Auffallen eines Balkens auf die Hand wurde ein *Décollement* des ganzen Handrückens hervor gebracht. — Für die Brüche des Ober- und Vorderarmes werden meist zur Feststellung Gipsbindenschienen benutzt, welche über das obere und untere Gelenk hinüberreichen; nach nochmaliger Korrektur der Stellung wird der Arm bis zum Erstarren des Gipses festgestellt, und dann werden die sich völlig genau anschmiegenden Schienen mit Flanellbinden befestigt. — Unter den offenen Knochenbrüchen verdient Erwähnung ein Schussbruch des rechten Oberarmes ziemlich in der Mitte, welcher in 7 Wochen verheilt war, jedoch mit Hinterlassung einer Lähmung der offenbar zerrissenen *Radialis*. Da der Kranke eine Operation zur Hebung desselben ablehnte, erhielt er einen Handschuh mit Gummigurten, welche an einer Unterarmkappe befestigt sind und die Leistung der Hand wesentlich verbessern.

Eine große Zahl von Verletzungen, Phlegmonen, Gelenkentzündungen etc. gab Veranlassung zu größeren Operationen, im Ganzen 58 mit 13 Todesfällen.

Unter den 17 Oberschenkelamputationen, welche die Hauptmasse der Todesfälle stellen, hatten 6 einen tödlichen Ausgang; und zwar war die Indikation zur Operation gewesen 1mal Gangrän des Unterschenkels nach Trauma, 2mal Gangrän bei Diabetes, 2mal Zerschmetterung des Unterschenkels, 1mal Fistel an einem alten Amputationsstumpfe (Todesursache unbekannt geblieben, Obduktion verweigert). 7mal wurde nach Gritti operirt mit 2 Todesfällen. — Eine Amputation war bei einem 16jährigen Burschen nöthig geworden, welcher mit akuter Osteo-

myelitis in die Klinik kam; bei Spaltung der Haut längs der Tibia fand sich diese ganz von Periost entblößt, die proximale Epiphysenlinie war gelöst, die vordere und seitliche Rindenschicht wurde abgemeißelt, und das ganze Mark, in dem sich *Staphylococcus pyogenes aureus* in Reinkultur vorfand, ausgelöffelt; dann bildete sich eitriger Erguss im Knie mit Streptokokken in Reinkultur. Da auch nach Eröffnung und Ausspülung des Knies sich keine Besserung einstellte, wurde amputirt, Heilung in 4 Wochen; darauf fiel er auf seinen Stumpf, so dass die Narbe aufplatzte; Reamputation. Ein fernerer Fall von akuter Osteomyelitis des Femur mit Staphylokokkeneiter bei 4monatlichem Kinde verlief rasch tödlich, wogegen 3 geheilt bezw. gebessert entlassen wurden, welche in ähnlicher Weise mit Spalten und Aufmeißeln behandelt waren.

Die Gesamtarbeit der Klinik und der Nebenabtheilung für äußerliche Kranke (R. Köhler) umfasst ein Material von 2433 Fällen und ist dasselbe ein eben so mannigfaches als zahlreiches.

Leider hat vorliegender Bericht 2 Todesfälle in der Narkose zu verzeichnen, wovon 1 durch Bromäthyl, 1 durch Äther. Die erstere Narkose war eingeleitet bei einer Frau mit Mastdarmfistel; nach  $\frac{1}{2}$  Minute hörte plötzlich der Herzschlag auf; es fand sich auffallend dünne Herzmuskulatur. Zu der 2. Narkose war mit Rücksicht auf eine vorhandene Aorteninsuffizienz Äther gewählt worden; nach 48 Minuten und 240 g Ätherverbrauch Aussetzen des Pulses.

Von 21 Männern mit Delirium tremens starben 7, und zwar 5 nach Verletzungen, welche bei 13 der Deliranten die Ursache der Aufnahme gewesen waren, während die 8 übrigen an Phlegmonen gelitten hatten.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

## 12) Emmerich und Zimmermann. Über einige mit Krebsserum behandelte Fälle von Krebs und Sarkom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 43.)

Verff. suchen durch Mittheilung einer Reihe von Krankengeschichten den Beweis zu führen, dass das Erysipelserum im Stande sei, auch in scheinbar »hoffnungslosen« Fällen noch Stillstand im Wachsthum der Geschwülste, Verkleinerung oder vollständiges Verschwinden, so wie namentlich auch die vollkommene Beseitigung der kontinuierlichen oder zeitweise aufgetretenen heftigen Schmerzen zu erzielen; immerhin ist dies gegen früher schon eine wesentliche Beschränkung der Wirkungsart.

Verff. glauben durch lange fortgesetzte Injektionen eine Art von Immunisirung erreichen zu können und haben in sehr schweren und bedrohlichen Fällen, bei welchen die Gefahr einer raschen Ausbreitung und der Beeinträchtigung wichtiger Funktionen des Organismus besteht, nach mehreren energischen Seruminjektionen sogar die Einimpfung virulenter Erysipelstreptokokken vorgenommen, weil nach ihren Beobachtungen die Seruminjektionen den Verlauf des Erysipels gefahrlos zu gestalten vermögen.

Die Krankengeschichten werden sehr ausführlich mitgetheilt.

I. 52 Jahre alte Frau mit Mammacarcinom (Knoten in der rechten Mamma, erdickte Achseldrüse, heftige Neuralgien) wurde vom 7. Mai bis 14. Juni injicirt. Sie verließ mit um 4 cm verkleinerter Mammageschwulst und um  $\frac{1}{3}$  verkleinerter Achseldrüse die Anstalt. Auch waren die Neuralgien völlig geschwunden. Die Größe der Geschwulst und der Drüse blieb bis zum 28. August, dem Tage der Publikation, stationär.

II. 50 Jahre alte Frau mit linksseitigem inoperablem Mammacarcinom, welche vom 11. Juni bis zum 18. Juli mit Seruminjektionen behandelt wurde, und bei der außer völligem Schwunde der Schmerzen eine beträchtliche Verkleinerung der Geschwulst zu konstatiren war, welche einhergehend mit Resorption und Überhäutung der stark secernirenden, leicht blutenden Wucherungen.

III. 40 Jahre alter Zahnarzt mit inoperablem Zungencarcinom und sekundären Drüsenherden der submaxillaren und sublingualen Lymphdrüsen. Pat. wurde vom 21. bis 27. Juni mit Seruminjektionen behandelt und erhielt dann eine Injektion einer virulenten Erysipelstreptokokkenkultur. Das darauf folgende Erysipel breitete sich nur auf die Haut über den carcinös infiltrirten Drüsen aus und hatte zur Folge, dass unter dem Kinn ein Abscess entstand, nach dessen Incision die Röthung und Schwellung rasch zurückging.

Nach dem Ablauf des Erysipels waren die 4 großen Geschwülste am Unterkieferande, wie die Photographien zeigen, fast völlig verschwunden, nur einige Verdickungen an den Unterkieferästen geblieben. Das Erysipel selbst verlief fast fieberlos.

Die Erklärung glauben die Verff. darin zu finden, dass die vorangegangenen Seruminjektionen einen gewissen Grad von Immunität gegen die Streptokokken bewirkt haben.

Zur Zeit der Publikation, 2 Monate nach der Impfung, besaß Pat. ein geradesu blühendes Aussehen, es wurde eine nochmalige Impfung in Aussicht genommen.

IV. 28jähriger Mann mit Spindelzellensarkom am rechten Oberschenkel. Bei dem betreffenden Pat. waren 4mal hinter einander Exstirpationen der Geschwulst vorgenommen worden. Trotzdem war ein 5. Recidiv in Gestalt rasch wachsender Geschwülste an Stelle der früheren Narben aufgetreten. Vom 4. Juni 1895 ab fanden Seruminjektionen statt. Nach einer derselben trat, da aus Versehen ein Blutgefäß angestochen war, Schüttelfrost und Temperaturerhöhung auf 39,5° ein (wie dies von Bruns öfters beobachtet wurde). Am folgenden Tage war Pat. wieder vollkommen wohl; dennoch wurden weitere Injektionen vom 23. Juni ab ausgesetzt. Am 6. Juli ließ sich eine bedeutende Verkleinerung der Geschwülste bereits feststellen. Ein definitives Urtheil ist natürlich noch nicht abzugeben.

V. Der letzte der Fälle betraf einen 54jährigen Herrn, der seit 7 Jahren an einem Sarkom der rechten Wange litt, das schon 2mal operirt war. Die Diagnose war mikroskopisch sichergestellt. Vom 29. Mai bis zum 25. Juni wurden Injektionen gemacht. Es trat in Folge dessen eine beträchtliche Verkleinerung der Geschwulst ein, so wie ein Stillstand der Schmerzen.

Die Verff. gelangen auf Grund dieser Krankengeschichten zu dem Schlusse, dass durch die Seruminjektionen die Infektionserreger der bösartigen Geschwülste vernichtet werden und vindiciren ihrer Therapie den Namen einer kausalen.

Zum Schluss heben die Verff. noch eine sehr wichtige Thatsache hervor. Sie haben bei einer größeren Anzahl von Krebsfällen, welche demnächst beschrieben werden sollen, absichtlich erysipelkokkenhaltiges Serum injicirt und dabei viel augenfälligere und namentlich raschere Heilwirkungen beobachtet als bei Serum, welches durch eine eigenartige Filtration oder durch Desinfektionsmittel sicher von lebenden Kokken befreit war. Höchst merkwürdig aber war, dass in keinem dieser Fälle irgend welche bedrohlichen oder auch nur ernstere Erscheinungen auftraten. Sie glauben deshalb, dass die gleichzeitige Injektion von Serum mit den Kokken offenbar den erysipelatösen Process in ganz bestimmter Weise abkürze und einen gefahrlosen Verlauf desselben bedinge. In der Nachschrift schließt sich noch eine Polemik gegen Czerny an.

Trotz der neuen Mittheilungen und der weiteren Belege so wie auch des Umstandes, dass noch 11 andere Ärzte den Verff. günstige Mittheilungen machten, ist den Letzteren der Beweis für ihre Behauptung, dass die hypothetischen Infektionserreger durch das Serum getödtet werden, und demgemäß eine definitive Heilung eintreten könne, noch keineswegs gelungen. Die Beobachtung der mitgetheilten Fälle vom Aufhören der Injektion ab ist noch eine viel zu kurze, um ein sicheres Urtheil zu gestatten, wenn auch eine vorübergehend günstige Einwirkung auf die Geschwülste und die Symptome nicht mehr wegdisputirt werden kann.

Es wäre wünschenswerth, wenn die Herren Verff. über dieselben Fälle nach 1—2 Jahren wieder Bericht erstatten wollten.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).



13) **Wagnier.** Bulle osseuse ethmoidale compliquée de dégénérescence myxomateuse de la tumeur avec phénomènes nerveux consécutifs.

(Revue de laryngol. 1895. No. 22.)

Die Knochenblase füllte den ganzen vorderen Theil der rechten Nasenhöhle aus und hatte, obwohl seit vielen Jahren bestehend, außer der Verstopfung der Nase keine Beschwerden bereitet. Solche traten erst im Anschlusse an eine Influenzaerkrankung auf und äußerten sich in nervösen Störungen, besonders Schwindelanfällen. Dass diese Erscheinungen eine Folge der Nasengeschwulst waren, nicht etwa der Influenza, geht aus ihrer Beseitigung durch Abtragung der Geschwulst hervor. Letztere erfolgte mit der Schlinge und der Grünwald'schen Schneidezange. Die myxomatöse Umwandlung der die Cyste bekleidenden Schleimhaut war von geringem Umfange und nebensächlicher Bedeutung.

**Telchmann** (Berlin).

14) **W. Vulpus.** Zur rhinologischen Kasuistik.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde Bd. XXVIII. Hft. 1.)

Aus der auch chirurgisch sehr interessanten Krankengeschichte seien folgende Punkte angeführt: der 51jährige Pat. litt seit einigen Wochen an rechtseitiger Naseneiterung mit Verstopfung der Nase, Eingenommenheit des Kopfes und Störung des Schlafes. Vom Hausarzte war ein Stück »Geschwulst« mit einer Zange von vorn aus der Nase entfernt worden. Wegen eines früher cariösen, aber seit 6 Jahren unempfindlichen und gut plombirten rechten oberen Backenzahnes wurde Pat. zum Zahnarzte geschickt, um den Zahn ausziehen und probeweise die Oberkieferhöhle anbohren zu lassen. Da aber bei der Extraktion die Zahnwurzel und die zugehörige Alveole sich gesund erwies, wurde die Eröffnung der Oberkieferhöhle vom Zahnarzte abgelehnt. Bei der rhinoskopischen Untersuchung fand Verf. eine verstopfende Geschwulst in der rechten Nasenhöhle, auf deren vorderer Fläche ein bohnen großes Geschwür saß, von blassrother Farbe und teigiger Konsistenz. Neben der Geschwulst quoll dünnflüssiger, gelber, fad riechender Eiter hervor. Bei der hinteren Rhinoskopie erwies sich auch die rechte Choane vollkommen ausgefüllt von einer höckerigen, mit dünner Eiter-schicht bedeckten Geschwulst. Die Sondirung ergab keinen Anhalt für eine Knochenerkrankung, noch für den Ursprung der Geschwulst. Bei der Durchleuchtung vom Munde aus blieb die rechte Gesichtshälfte dunkel, weder Orbital- noch Pupillenleuchten. Bei dem Schwanken der Diagnose zwischen schnell wachsender Neubildung und Kieferhöhlenempyem sollte zuerst das Antrum maxillare probeweise angebohrt werden. Pat. bat aber, noch einige Tage zu warten, und brachte eines Morgens einen etwa walnussgroßen Klumpen von eingedicktem, übelriechendem Eiter aus dem Nasenrachenraume heraus. Danach war die Nasenathmung freier, die Geschwulst zeigte sich wesentlich abgefallen und nunmehr deutlich als Anschwellung der mittleren Nasenmuschel. Einige Tage später wurde noch ein großer Eiterklumpen entleert, in dessen Centrum sich ein kleiner, flacher, scharfkantiger Knochensplitter fand. Nach weiteren 5 Tagen war Alles zur Norm zurückgekehrt, später selbst der Durchleuchtungsbefund. Die Herkunft des Knochens und der ganzen Affektion klärte sich dahin auf, dass Pat. 8—10 Tage vor Beginn seines Leidens beim Essen einen Knochensplitter im Bissen gefühlt und beim Versuch, ihn aufzuhalten, sich verschluckt hatte; dabei waren die Speisetheile in die Nase gerathen und der Knochen hier stecken geblieben. Das erwähnte Oberflächengeschwür, das den Gedanken an eine ulcerirende Neubildung erweckte, war die Folge der versuchten Zangenoperation.

**Telchmann** (Berlin).

15) **A. Rosenberg.** Quelques remarques sur la tuberculose pharyngée.

(Revue de laryngol. 1895. No. 22.)

R. hat an der Berliner Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenranke unter 22000 Fällen 22mal Rachentuberkulose beobachtet, also in 10/100 der Fälle, während

die Zahl der Kehlkopftuberkulosen 4% betrug. Unter den 22 Fällen von Rachen-tuberkulose waren 16 Männer und 2 Frauen, die größte Zahl der Fälle (6) entfiel auf das Alter zwischen 35 und 40 Jahren. Nur in 3 Fällen fehlten nachweisbare tuberkulöse Veränderungen anderer Organe, so dass man mit einiger Berechtigung von einer primären Rachentuberkulose sprechen konnte. Einer dieser Fälle heilte unter Chromsäureätzungen. Verf. hebt dann noch die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen Rachentuberkulose und Lupus hervor und erwähnt dabei noch einen zur Zeit in seiner Beobachtung befindlichen Fall. Mit Recht wendet er sich auch gegen die sonderbaren Ansichten R. Volkmann's über die Häufigkeit und den Verlauf der Rachentuberkulose.

Teichmann (Berlin).

# 16) K. Müller. Die Serumbehandlung der Diphtherie bei den Erkrankungs-fällen der chirurgischen Universitätsklinik zu Halle.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 37.)

Von Oktober 1894 bis April 1895 wurden in der chirurgischen Klinik zu Halle 71 Pat. mit Serum, 39 ohne dieses (z. Th. wegen Fehlens von Serum, z. Th. wegen Aussichtslosigkeit, z. Th. nur zur Kontrolle), alle 110 außerdem mit Reinhaltung der Mund-, Rachen- und Nasenhöhle, guter Ernährung, Alkoholicis, Kalkwasserspray und Expektorantien behandelt. Nur 2 davon waren über 12 Jahre alt. Tracheotomie bei beiden Reihen ziemlich gleich oft erforderlich, überhaupt in beiden ziemlich gleich schwere Fälle. Von den Serumpatienten starben nun 40, von den anderen 31%, von den Tracheotomirten der 1. Reihe 50, der zweiten 40%. Gesamtsterblichkeit = 37,3%, vom 1. April 1893 bis 1. April 1894 (auf 202 Pat.) 56,4%; also scheinbar Abfall der Sterblichkeit um 19,1% nach Einführung des Serums. — M. hat statt des zumeist gebräuchlichen Blutserums zur Kultur der Diphtheriebacillen Agarglycerinplatten benutzt: 94 Fälle genau untersucht, davon zeigten 83 Diphtheriebacillen (M. legte die Kulturen bei Tracheotomirten aus Membranen, die er dem Kehlkopf bzw. der Trachea entnommen hatte, an). Von den 11 Fällen ohne Diphtheriebacillen etwa  $\frac{3}{4}$  scheinbar reine Rachendiphtherie. — In 18 Fällen nur Diphtheriebacillen, neben diesen in 32 Staphylokokken, in 19 Diplokokken, in 6 Streptokokken, in 5 Staphylokokken und Streptokokken, in einzelnen Fällen kurze dicke, nicht näher bestimmte Bacillen. — M. legt großen Werth auf die Häufigkeit dieser Mischinfektionen bei der Epidemie in Halle, glaubt, dass dadurch die eigenthümlich schlechten Resultate der Serumbehandlung in Halle sich erklären, vielleicht auch das, dass in Halle fast regelmäßig, wie von Variot in Paris, eine oft erhebliche Steigerung der Temperatur kurz nach der Injektion beobachtet wurde. Dagegen wurde keinerlei sonstige schädliche Wirkung der Injektion beobachtet. — Durch das Bestehen der Mischinfektion und dadurch, dass die meisten Fälle erst 4 oder mehr Tage nach der Erkrankung in Behandlung kamen, war das Hallenser Material für die Serumtherapie sehr ungünstig. — Von Recidiven wurde nur eins, und zwar bei einem Serumfall, beobachtet, das 18 Tage nach der Injektion zum Tode führte. — M. hat ferner bei sämtlichen Geschwistern (unter 12 Jahren) eines Theils der erkrankten Pat. 120 Antitoxineinheiten injicirt, in  $\frac{1}{3}$  der 125 Fälle Urticaria, keine sonstige Schädigung des Befindens erhalten. Über 121 davon sind Nachrichten ermittelt. 3 Kinder bekamen trotzdem sicher Diphtherie nach 14 Tagen, 4 Wochen und  $2\frac{1}{2}$  Monaten; außerdem ein Mädchen nach  $2\frac{1}{2}$  Monaten Augendiphtherie. 3 Kinder erkrankten an vorübergehenden schmerzhaften Gelenkschwellungen. — Von 50 nicht präventiv immunisirten Geschwistern diphtheriekranker Kinder starb ein Kind an Brechdurchfall, nur eins war möglicherweise an Diphtherie erkrankt, rasch geheilt, über 4 ist keine Nachricht ermittelt. Danach hält der Impfschutz nicht lange an; dagegen sind 6—8 Wochen lang im Munde von Rekonvalescenten noch virulente Diphtheriebacillen zu finden; also hat die Präventivimpfung keinen großen Werth. — M. vertritt mit Energie die Überzeugung, dass nicht mit Behring eine direkt antitoxische Wirkung des Serums angenommen werden dürfe, sondern nur ein Immunisirungsvorgang, der nur so lange gelingt, als erst ein kleines Zellgebiet erkrankt ist, der größere gesunde Rest des Körpers aber noch immunisirt werden kann.

Kümmel (Breslau).

17) **A. Baginsky.** Zur Serumtherapie der Diphtherie im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus in Berlin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 37.)

Vom 15. März bis 31. August 1895 224 Fälle mit nachgewiesenen Diphtheriebacillen der Serumtherapie unterzogen. 203 Heilungen, 21 Todesfälle = 9,37% (gegenüber 15,6% bei den früheren nach Einführung des Serums behandelten 525 Kranken und 41,1% als dem noch früheren Durchschnitt). Die tiefste früher in den Monaten März—August erreichte Mortalitätsziffer war 27,17% (1891). — In 47 Fällen Kehlkopfstenosen mit 11 (= 23,4%) Todesfällen; 11mal ist die Stenose zurückgegangen, in den übrigen Fällen Intubation (27mal) oder Tracheotomie (11mal) ausgeführt. Bezüglich der einzelnen Altersstufen schwankt die Mortalität von 20,8% (0—2 Jahre), bis zu 6,1% (2—4 Jahre), 6,5% (6—8 Jahre). Die 17 Pat. von 12—14 Jahren zeigen auffallenderweise mit 11,7% die zweithöchste Mortalitätsziffer. **Kümmel** (Breslau).

18) **L. Bauer.** Zwei Fälle subkutanen Emphysems während der Intubation.

(Pester med.-chir. Presse 1895. No. 49.)

Unter 800 im Budapester Stephanie-Kinderspitale (Prof. Bókai) ausgeführten Intubationen beobachtete Verf. 2 Fälle, in denen sich bei Anwendung dieses Verfahrens ein nahezu über die ganze obere Körperhälfte ausgebreitetes Hautemphysem entwickelte, welches nach 19 resp. 14 Tagen zurückgegangen war. In beiden Fällen (es handelte sich um 4 Jahre alte, an Diphtherie erkrankte Knaben) trat die Erscheinung nach heftigem Hustenparoxysmus auf, wobei das Röhrchen ausgeworfen wurde. Das eine Röhrchen war durch ein dickes Pseudomembranstück verstopft, der andere Knabe expectorirte nach Auswurf des Röhrchens eine 10 cm lange, die ersten, ja selbst die zweiten Bronchialverzweigungen zeigende Membran. Beide Kinder wurden geheilt entlassen.

Als Ursache des subkutanen Emphysems in den beobachteten Fällen nimmt Verf. Alveolarruptur an, eine Erscheinung, welche beobachtet wird, so oft die Expiration hochgradig erschwert oder die Inspirationen außerordentlich kräftig, kurz wenn die Alveolen einem hohen Drucke ausgesetzt sind, welchem sie nicht zu widerstehen vermögen. Dieses Moment findet Verf. in den beschriebenen Fällen, wobei das in der Luftröhre liegende Röhrchen als vermittelnder Faktor wirkte.

Die zweite mögliche Ursache des Emphysems, nämlich Usur der Luftröhre, bedingt durch Decubitus von Seite des Röhrchens, schließt Verf. aus, da zur Erzeugung eines Decubitus wenigstens 4—5 Tage nothwendig sind, in den angeführten Fällen das Röhrchen aber nur 2—3 Tage in der Luftröhre lag. Gegen diese Ätiologie spricht auch der Umstand, dass die definitive Entfernung des Röhrchens bei beiden Kranken anstandslos und mit Leichtigkeit gelang, während eines der Hauptsymptome des vorhandenen Decubitus die schwer ausführbare Exubation ist. **Gold** (Bielitz).

19) **Wagnier.** Sur deux cas de polypes bilobés sous-glottiques.

(Revue de laryngol. 1885. No. 20.)

Beide Fälle stimmen in ihren Einzelheiten fast vollkommen überein. Die subglottisch vom Stimmband ausgehende fibröse Geschwulst wurde bei der Expiration (Phonation) zum Theil zwischen die Stimmbänder gedrängt und von diesen seitlich eingeschnürt. Die zwischen den Stimmbändern bleibende Brücke zwischen beiden Geschwulstpartien war schließlich in dem einen Fall so dünn, dass die Sprache nur wenig heiser klang. Heilung durch Exstirpation mit der Guillotine von Stoerk. **Teichmann** (Berlin).

20) **Chappell.** A typical syphilitic neoplasm or sarcoma of the larynx.

(New York Acad. of med. in Journ. of laryngol. 1895. No. 24.)

Der 38jährige Pat. hatte vor 2 Jahren eine Affektion an der linken Seite des Kehlkopfes und der Epiglottis, deren Natur, ob syphilitisch oder Epitheliom,

**Teichmann (Berlin).**

of the larynx.

(Lancet 1894. December 15, 22, 29.)

3 partielle Kehlkopfexstirpationen . . . . .	(1	Heilung, 2 +)
4 Thyreotomien mit Entfernung von Weichtheilen . . . . .	(2	» 2 +)
4 » » » » Knorpeltheilen . . . . .	(4	» 0 +)
1 Pharyngot. subhyoid. mit bloßer Entfernung von Weichtheilen	(0	» 1 +)

Digitized by Google

vorher die Hahn'sche Schwammkanüle eingelegt, den Rachen durch einen großen Schwamm mit Faden abgeschlossen, die betreffende Kehlkopfpartie mit Cocain (zur künstlichen Anämie) bepinselt und mit elektrischer Stirnlampe gut beleuchtet; er hält Alles das zur genauen Entfernung aller Krankhaften für durchaus erforderlich, besonders wenn, wie häufig, das Gewächs in einzelnen Stücken entfernt werden muss. Genaue Blutstillung, zu der nur selten der Galvanokauter nöthig ist, Einblasen der ganzen Wundfläche mit Jodoformborsäurepulver, sofortige Entfernung der Kanüle, Naht beschließt die Operation; von der sofortigen Entfernung der Kanüle hat S. nur Gutes gesehen. — Sonst giebt S. für diese Operation und die Pharyngotomia subhyoidea die gebräuchlichen Regeln. — Während der Nachbehandlung schlucken die meisten Pat. bald selbst und ohne Schaden; der Versuch dazu soll bei Herauslehnen des Oberkörpers über die Bettkante gemacht werden; geräth dann Flüssigkeit in die Luftröhre, so läuft sie alsbald wieder heraus. Durch Beseitigung der Kehlkopftamponade ist jedenfalls die Nachbehandlung für Arzt und Pat. sehr viel angenehmer. — Die Mittheilungen des Londoner Laryngologen werden dem Fachchirurgen werthvoll sein. Schade, dass die meisten Laryngologen sich diesen Operationen nicht gewachsen fühlen können; sonst würde gewiss öfter in so früher Zeit operirt, und die Erfolge dadurch günstiger werden; jetzt wird zumeist noch viel kostbare Zeit mit endolaryngealer Behandlung vergeudet, ehe der des Operirens ungewohnte Laryngologe seinen Pat. dem Chirurgen zu überweisen sich entschließt. Der Laryngologe sollte eigentlich doch beide Operationsverfahren beherrschen!

Kümmel (Breslau).

22) J. Mackenzie. Case of intralaryngeal tumor removed by thyrotomy.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1791.)

Die mit breitem Stiel an dem vorderen Viertel des linken Stimmbandes sitzende, zuerst nur die vordere Kommissur des — klein gebauten — Kehlkopfes einnehmende Geschwulst war ziemlich rasch gewachsen und hatte bei Rücken- und rechter Seitenlage der Pat., wobei sie in die Rima glottidis hineinfiel, immer schwerere Dyspnoeanfalle hervorgerufen. Thyreotomie mittels J-Schnittes, dessen querer Schenkel den rechten Schildknorpel durchtrennte, ohne vorausgegangene Tracheotomie. Entfernung der Geschwulst, eines fibrösen Polypen, mit Schneidezange nach Dehnung der Kehlkopfwunde. Heilung per pr. int. mit vollständiger Wiederherstellung der Stimme.

Kramer (Glogau).

23) F. Klaussner. Über Tracheocele und Blähkropf.

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 43.)

K. erörtert die beiden seltenen Krankheitsbilder der Tracheocele und der Struma vasculosa an der Hand eines einen 31jährigen Mann betreffenden Falles, in welchem es, da ein operativer Eingriff nicht stattfand, unentschieden bleiben musste, welche jener Diagnosen zu stellen war. Der Pat. entstammt allerdings einer zu Struma disponirten Familie und hat gleichfalls 2 Kinder mit Kropf; auch zeigt die beim starken Pressen, wenn Nase und Mund geschlossen sind, plötzlich auftretende Geschwulst auf beiden Halssseiten, an denen vorher nur rechterseits ein walnussgroßer, derber Kropfknoten zu fühlen ist, gedämpften Schall, bei Funktion nur Blutabfluss, keine auskultatorischen Phänomene, verursacht auch trotz ihrer Größe und Ausdehnung — rechts mannsfaustgroß, links etwas kleiner — kaum Schlingbeschwerden, so dass Verf. mehr zur Diagnose einer Struma vasculosa hinneigt. Das Leiden datirt bei dem Pat. schon aus der Jugendzeit und soll nach Angabe des Mannes, welcher Nachts oft heftige Athembeschwerden und starke Schleimabsonderung hat, sich durch oftmaliges »Pfeifen aus dem Kehlkopf« gebildet haben. — Die sonstige Untersuchung ergiebt laryngoskopisch nichts Besonderes; der Kehlkopf ist jedoch nach rechts und etwas nach hinten verschoben. Druck auf das Jugulum, von dem aus beim Pressen die Geschwulst sich zuerst nach links, dann nach rechts momentan entwickelt, erzeugt sie nicht; auch beim

Essen und Trinken tritt sie kaum hervor, während sie beim Heben schwerer Gegenstände deutlich wird. Auch das eine Kind des Pat. zeigt beim Schreien in geringerem Grade jene »Aufblähungszustände« zu beiden Seiten der Luftröhre in Form von kindsfaustgroßen Geschwülsten.

Besüglich der weiteren Schilderung der genannten Krankheitsbilder an der Hand der Litteratur ist die Arbeit selbst einzusehen. **Kramer** (Glogau).

24) **E. Aronsohn.** Fremdkörper in den Luftwegen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 45.)

Verf. berichtet über einen Fall, bei dem ein in den linken Bronchus gerathenes Knochenstück nach etlichen Monaten bei Ausübung energischer Lungengymnastik spontan ausgehustet wurde; das Eindringen des Körpers in den linken Bronchus führt Verf. auf eine wahrscheinlich übernormale Weite der Bronchien zurück. (Die Erweiterung wird aus bestehendem Emphysem geschlossen; deshalb sollte aber doch erwartet werden, dass der rechte Bronchus immerhin der weitere blieb. Ref.) Bei einer anderen Pat. war schleimig-eitriger Auswurf seit 3 Jahren vorhanden, Diagnose auf Tuberkulose gestellt, trotz negativen Lungenbefundes; sie hustete beim Inhaliren plötzlich ein Kalkkonkrement aus, worauf alle Erscheinungen verschwanden. Verf. weist auf die Seltenheit und die leicht möglichen diagnostischen Irrthümer hin. — Die beiden anderen berichteten Fälle wahrscheinlich eingebildete Fremdkörper. **Küttmel** (Breslau).

25) **O. Hewelke.** Ein Fall von Lungengangrän nach Kontusion des Brustkorbes.

(Kronika lekarska 1895. No. 14.)

Eine 75jährige blinde, aber relativ rüstige Dame war 1 Stock hoch derart gestürzt, dass sie mit der Vorderseite der Brust auf die harte Unterlage auffiel. Die vom Verf. 4 Tage nach dem Unfälle vorgenommene Untersuchung ergab eine ausgebreitete Blutunterlaufung am Thorax, eine Quetschwunde am Schädel und mehrere Hautabschürfungen über dem rechten Trochanter. Pat. befand sich in einem Zustande mäßiger psychischer Erregung, fieberte aber nicht. Erst nach 12 Tagen stellte sich Fieber ein, und die Untersuchung ergab in der rechten Lunge zahlreiche Rasselgeräusche. Dieser Zustand hielt einige Tage an, worauf 3 Tage hindurch vollständige Apyrexie bei fast gleichem Lungenbefunde eintrat. 3 Wochen nach dem Sturze verschlimmerte sich der Zustand der Pat. und sie verschied unter den Symptomen einer kachektischen Pneumonie. Die Sektion der Leiche ergab eine Gangrän des oberen rechten Lappens, an die zu Lebzeiten um so weniger gedacht werden konnte, als Pat. fast gar nicht expektorirte und auch in der expirirten Luft der für Lungengangrän charakteristische üble Geruch vermisst wurde. Verf. ist geneigt, das Entstehen der Lungengangrän mit der durch den Sturz bewirkten Kontusion des Thorax in kausalen Zusammenhang zu bringen.

**Trzebicki** (Krakau).

26) **L. Bodys.** Ein Fall von metapneumonischem Lungenabscess. Pyopneumothorax, Thorakotomie. Heilung.

(Medycyna 1895. No. 44.)

Ein 8jähriges, bisher gesundes Mädchen war an einer krupösen Pneumonie des rechten Mittellappens erkrankt. Die bakteriologische Untersuchung des vorwiegend eitrigten Auswurfes ergab zahlreiche Fränkel'sche Diplokokken. Am 8. Tage gesellten sich Symptome eines rechtsseitigen Pyopneumothorax hinzu. Die Probepunktion ergab ebenfalls diplokokkenhaltigen Eiter. Es wurde die Thorakotomie mit Resektion der 8. Rippe in der Scapularlinie ausgeführt, wobei die Richtigkeit der schon zuvor gestellten Diagnose, dass es sich um einen nach der Pleura durchgebrochenen Lungenabscess handle, bestätigt wurde. Langwieriger postoperativer Verlauf. Heilung.

Der Fall ist in so fern interessant, als der Fränkel'sche Diplococcus bei einem zuvor ganz gesunden Kinde in relativ kurzer Zeit zur Eiterung mit Perforation nach der Pleura geführt hat.

**Trzebicki** (Krakau).

27) **G. Ziembicki.** Ein Beitrag zur Lehre von der Mediastinitis postica und deren Behandlung.

(Przegląd lekarski 1895. No. 23 u. 24. [Polnisch.] )

Eine 31jährige, bisher gesunde Frau hat während des Essens im Halse einen Schmerz verspürt und während der später von einem Arzte ausgeführten Sondirung das Gefühl gehabt, als wäre im Halse etwas gerissen. Die einige Tage nach der Verletzung vorgenommene Untersuchung ergab hohes septisches Fieber, eine Schwellung des ganzen Halses, Röthung der rückwärtigen Rachenwand, Husten, Heiserkeit und Dyspnoë. Die Diagnose wurde auf prävertebrale, wahrscheinlich durch Perforation eines Fremdkörpers entstandene Phlegmone gestellt, und unverzüglich zur Operation geschritten. Der Schnitt wurde wie zur äußeren Ösophagotomie geführt, worauf nach Spaltung der tiefen Halsfaszie dicker, stinkender, Friedländer'sche Pneumokokken und weiße Staphylokokken haltiger Eiter hervorquoll. Der in die Wunde eingeführte Finger fand die Wirbelkörper z. Th. vom Periost entblößt, und mittels Zange wurde ein daselbst steckender flacher, dreieckiger Knochen extrahirt. Eine genaue Inspektion der Wunde ergab, dass eine etwa 12—13 cm unterhalb der oberen Brustapertur herabreichende Höhle vorhanden war. Dieselbe wurde zuerst mit Jodoformgaze tamponirt und, als trotzdem Resorptionsfieber fortbestand, drainirt, und Pat. mit tiefliegendem Kopfe gelagert. Die Lagerung erwies sich längerer Zeit hindurch vollständig zweckentsprechend, als sie jedoch wegen Kopfkongestionen aufgegeben werden musste, wurde Bülow'sche Heberdrainage in Anwendung gebracht. Der Erfolg war ein sehr zufriedenstellender, die Sekretion von Eiter eine minimale; nur musste Pat. ausschließlich mit der Sonde gefüttert werden, da anderenfalls Speisen aus der Wunde herauskamen. Als jedoch Pat., diese Vorsichtsmaßregel außer Acht lassend, Nahrung auf gewöhnlichem Wege zu sich zu nehmen begann, erfolgte unter rapid zunehmenden septischen Erscheinungen 3 Monate nach der Erkrankung der Tod. Die Sektion ergab das bekannte Bild einer allgemeinen Sepsis, eine 1 cm im Durchmesser betragende Perforation der rückwärtigen und linken Speiseröhrenwand knapp unterhalb der unteren Rachengrenze. Der Eiterherd im Mediastinum war 12 cm lang, 6 cm breit und hatte zum großen Theil die rechte Seite der Wirbelsäule vom Periost entblößt. Außerdem fand sich ein hühnereigroßer gangränöser Herd in der rechten Lunge.

Interessant ist der Umstand, dass Verf. an dieser Leiche das Verfahren von Nasilor zur Eröffnung des hinteren Mediastinum versucht hat, wobei trotz darauf gerichteten Augenmerkes die Pleura eingerissen war.

**Trzebićki** (Krakau).

28) **Overweg.** Ein Fall von angeborenem Defekt der Brustmuskeln.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1895. Hft. 10.)

O. hat unter den bei seiner Truppe eingestellten Rekruten einen Mann aufgefunden, welchem der von der 3. bis 5. Rippe entspringende Theil des rechten großen Brustmuskels fehlte. Ref. hat zufällig bei den diesjährigen Ersatzrekruten genau denselben Defekt gesehen, nur an der linken Körperseite; auch hier ist nur der Brustbeinschlüsselbeintheil vorhanden, der Brustbeinrippentheil fehlt. Bei beiden Leuten ist der Defekt angeboren, die Leistungsfähigkeit dürfte kaum beeinträchtigt sein.

**Lühe** (Königsberg i/Pr.).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

---

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8.

Sonnabend, den 22. Februar.

1896.

**Inhalt:** 1) Cl. du Bois-Reymond, 2) Neuhaus, Röntgen's X-Strahlen. — 3) Bunge, Sporenbildung bei Bakterien. — 4) Giovannini, Elektrolytische Epilation. — 5) Kutznitzky, Molluscum contagiosum. — 6) Boeck, Frostmittel. — 7) Boeck, Bleiwasserliniment bei Hautleiden. — 8) Johnston, 9) Gaillard, Gallensteine. — 10) Josephson und Vestberg, Retroperitoneale Fettgeschwülste. — 11) Broca und Cazin, Steißgeschwulst. — 12) Guyon, Resektion der Ductus deferentes. — 13) Mercier, Epispadie. — 14) Orloff, 15) Péan, 16) Le Bec, 17) Segond, 18) Kessler, Uterusmyome.

L. N. Warnek, Ein Fall von Angioma hypertrophicum musculi recti abdominis.  
(Original-Mittheilung.)

19) Gehles, Äthermaske. — 20) Bayer, Zur Neurologie. — 21) Wölfler, Nervennaht. — 22) Ritschl, Muskellymphangiom. — 23) Flesch, Hautdiphtherie. — 24) Bruhns, Nephritis bei Ekzem. — 25) Lassar, 26) Wassermann, Lepra. — 27) Löwenstein, 28) Herrmann, Pankreaszysten. — 29) Resegotti, Ektopia vesicae. — 30) Jordan, Ektopia testis transversa. — 31) Lowry, Varicocele. — 32) Gynäkologenkongress.

1) Cl. du Bois-Reymond. Röntgen's »X-Strahlen«.  
(Photographische Rundschau 1896. Hft. 2.)

2) Neuhaus. Nachtrag zu dem Aufsätze über Röntgen's  
X-Strahlen.  
(Ibid.)

Neben den bisher bekannten Ätherschwingungen des Lichtes und der Wärme und den Hertz'schen elektrischen Wellen scheint im Äther noch eine anders geartete Bewegung vorzukommen. Prof. W. C. Röntgen in Würzburg hat kürzlich diese neue Strahlung entdeckt und in einer vorläufigen Mittheilung ihre wunderbaren Eigenschaften beschrieben. Er ließ durch eine luftleere Glasröhre den Funkenstrom eines größeren Ruhmkorff'schen Induktionsapparates hindurchgehen. Mit Bariumplatinecyanür auf Pappe gemalte Schrift, die im Tageslichte weiß und unsichtbar ist, leuchtet violett im Lichte der elektrischen Funken; sie fuhr aber auch fort zu fluoresciren, wenn R. die Pappe innerhalb 1 bis 2 Meter Entfernung von der Röhre abgekehrt hielt, ja wenn er die Röhre in eine lichtdichte Papphülle einschloss, so dass keine Spur von Licht in das verdunkelte Zimmer



austrat. Röntgen erkannte daraus, dass von seiner Röhre bisher unbekannte, dunkle Strahlen ausgehen müssten, und weiter dass dieselben ungebrochen und ungespiegelt durch alle bekannten Körper hindurchdringen. Kein Schirm aus irgend welchem Stoffe hält sie vollständig auf, doch scheinen feste Körper, immer nach dem Maße ihrer Dichtigkeit, einen Theil der Wirkung aufzuheben. Auf das empfindlichste Auge machen die Strahlen auch aus nächster Nähe keinen Eindruck, wohl aber besitzen sie photographische Wirksamkeit. (Eigentlich dürfte man nur von aktinischer Wirksamkeit sprechen, da die Strahlen von allen Arten des Lichtes gänzlich verschieden sind.) Trockenplatten, in geschlossener Holzkassette der durch die Papphülse verdunkelten Röhre ausgesetzt, verschleierten im Entwickler. Brachte Röntgen verschiedene Gegenstände vor die Platte in den Weg der Strahlen, so erhielt er in der positiven Kopie deren Schattenriss. Pappe und Holz erwiesen sich als fast völlig durchlässig, Metallbleche weniger, dickeres Metall, besonders Blei in dicker Schicht, am wenigsten. Mit Prismen und Linsen aus Glas, Gummi und anderen Stoffen versuchte er eine messbare Ablenkung, mit verschiedenen polirten Metallflächen eine merkliche Spiegelung hervorzubringen, jedoch vergeblich. Objektive waren somit nicht anwendbar; statt dessen bediente sich R. einer Art Loch-camera mit Vorderwand aus dickem Blei, um die verhüllte Strahlenquelle selbst im Finstern zu photographiren. Auf diesem Bilde erschien die Kathode, also das negative Drahtende und die benachbarte fluorescirende Wand der Glasröhre, und dies war demnach der Ausgangspunkt der Strahlen. Auf die theoretische Erklärung verzichtete Röntgen vorläufig und sprach in seinem kurzen Berichte über das Thatsächlichste nur die Vermuthung aus, dass die Strahlen möglicherweise Longitudinalschwingungen des Äthers sein könnten. Er schlägt vor, ihnen den Namen »X-Strahlen« beizulegen.

Die interessanteste der von Röntgen hergestellten Photographien ist die Abbildung einer menschlichen Hand, dadurch gewonnen, dass die Hand, auf die geschlossene Kassette aufgelegt, von den Strahlen auf die innen befindliche Platte gleichsam durchkopirt wurde. Im Positivabzug erkennt man ein kräftiges Schattenbild des Handskelettes. Die Knochen umgiebt nur ein ganz schwach getönter Umriss der Weichtheile. 2 Ringe am 3. Finger haben den tiefsten Schattenfleck im Bilde hinterlassen. Die einzelnen Knochenglieder erscheinen stellenweise durch helle Lücken getrennt und unzusammenhängend. Dies entspricht ihrer natürlichen Lage; denn die verbindenden Gelenkknorpel sind eben so wie Sehnen, Fett, Muskeln und Haut für die X-Strahlen durchlässig. Aber auch der Knochen ist zum Theil noch durchstrahlt und sein innerer Bau dadurch zum Vorschein gebracht. So verräth dieses wunderbare Bild am lebendigen Knochen Einzelheiten des Innern an manchen Stellen fast eben so gut, wie sie sonst nur der Anatom am durchsäigten Präparat erblicken kann.

Seit dem Bekanntwerden der hochinteressanten Röntgen'schen

Versuche haben eine große Anzahl von Physikern dieselben wiederholt — zum Theil mit negativem Erfolge. Um gut durchbelichtete Platten zu erhalten, musste  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Stunden belichtet werden. Nach den bisherigen Erfahrungen wurden auf Eosinsilberplatten bei Weitem günstigere Erfolge erzielt als auf gewöhnlichen Trockenplatten.

In den letzten Tagen des Januar nahmen im Laboratorium der Firma Siemens und Halske zu Berlin Dr. Erlwein, Dr. Rapo, Hauptmann Himly und Dr. Neuhauss nach Röntgen'schem Verfahren Versuche vor, welche ein höchst bemerkenswerthes Ergebnis lieferten. Bisher galt als Regel, dass derartige Versuche nur mit großen Funkeninduktoren gelingen, welche Funken von 10—15 cm Länge geben. Nach den eben genannten Versuchen ergab sich indess, dass ein verhältnismäßig kleiner Funkeninduktor (4—5 cm Funkenlänge), dessen gelieferter Strom eine etwa 10mal geringere Spannung hatte, als die man bisher bei derartigen Arbeiten durch die Hittorf'sche Röhre schickte, sehr gut brauchbar war.

Die Neuerung bezieht sich auf die Behandlung des primären Stromes.

Aber nicht nur eine gut luftleer gemachte Hittorf'sche Röhre lieferte nach genanntem Verfahren in auffallend kurzer Zeit (die Aufnahme einer menschlichen Hand erforderte wenige Minuten Belichtung) vortreffliche Resultate; es ereignete sich das beinahe Unglaubliche, dass man erfolgreich die Hittorf'sche Röhre durch die Glasbirne einer gewöhnlichen elektrischen Glühlampe ersetzen konnte. Als Anode wurde hier die metallische Leitung zu dem Kohlenfaden benutzt, als Kathode eine außerhalb der Glasbirne befindliche Metallplatte! Beim Hindurchschicken des Stromes durch die Glasbirne erstrahlte letztere in bläulichem Lichte. Wir heben dies besonders hervor, da, wie man bisher annahm, eine zu photographischen Aufnahmen nach Röntgen'schem Verfahren geeignete Hittorf'sche Röhre nur grünes Licht ausstrahlen durfte.

Beigegeben sind die Aufnahme einer menschlichen Hand von Prof. Dr. Slaby und Klingenberg, so wie die Aufnahme eines Schlüssels von Prof. Karger, Dr. Mendelssohn und S. Jaffé in Posen. Beide gelungen und höchst instruktiv.

Täglich zwar bringen ja auch die politischen Blätter Nachrichten über neue Anwendung der X-Strahlen bei Fremdkörpern, Steinen, pathologischen Veränderungen der Knochen und Gelenke etc. Da aber die »Photographische Rundschau« sich fachmännisch mit der Röntgen'schen Erfindung beschäftigt, werden wir voraussichtlich in den ferneren Heften weitere interessante Mittheilungen erhalten, die vor denen in den Tagesblättern den Vorzug einer streng wissenschaftlichen Bearbeitung besitzen und von wohl gelungenen Aufnahmen begleitet werden.

Viertel (Breslau).

### 3) R. Bunge. Über Sporenbildung bei Bakterien.

(Fortschritte der Medizin 1895. No. 20 u. 21.)

Das Ergebnis der mikroskopisch-tinktoriellen Untersuchung ist, dass die Spore sich aus einem Material entwickelt, welches schon von vorn herein durch seinen Widerstand gegen die Farbstoffaufnahme und seine Resistenz gegen kochende Farbstofflösungen sich auszeichnet, also in diesem Punkte schon die größte Ähnlichkeit mit der fertigen Spore zeigt. Das Material zum Aufbau der Sporen tritt in Form von Körnern im Bakterienprotoplasma auf, die durch Konfluenz und oppositionelles Wachstum allmählich zur Größe der Spore heranwachsen. Die Resistenz schon der kleinsten Körnchen gegen die Farbstoffaufnahme macht es wahrscheinlich, dass die schwere Färbbarkeit der Sporen nicht nur der Anwesenheit einer schwer durchgängigen Sporenmembran zuzuschreiben ist, sondern auch in der chemischen Struktur des Sporeninhaltes ihren Grund hat.

Teichmann (Berlin).

### 4) S. Giovannini. Über die durch die elektrolytische Epilation hervorgerufenen histologischen Veränderungen.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXII. Hft. 1 u. 2.)

Die elektrolytische Epilation — ein sehr mühsames, aber in der Praxis nicht mehr entbehrliches Verfahren — ist bisher nur auf Grund von praktischen Erfahrungen ausgebildet worden. Verf. hat es unternommen, die histologischen Veränderungen, welche sich unmittelbar und längere Zeit nach der Elektrolyse an den Haarbälgen und ihrer Umgebung finden, zu untersuchen und hat durch seine sehr sorgfältige und minutiöse Arbeit auch praktisch wichtige Gesichtspunkte gefunden. Wer sich mit dieser Methode beschäftigt, wird von dem Aufsatz G.'s im Detail Kenntnis nehmen müssen. Hier sei nur Folgendes hervorgehoben:

Auch bei größter Vorsicht die eingeführte Nadel etwa in der Hälfte der Fälle von der Richtung des Haarbalges ab; Verletzungen der Haarbalgmembranen, der Wurzelscheiden und der Haare selbst sind unvermeidlich. Die Veränderungen der Epithel- und Endothelzellen, welche besonders empfindlich sind, — Schrumpfung, hydropische Schwellung etc. — sind meist so hochgradig, dass die Epilation als gelungen angesehen werden kann; sie erstrecken sich bald mehr bald weniger weit in das umliegende Gewebe; kleine in der Nähe gelegene Haare werden dadurch mit zerstört; und es kann durch diese Fernwirkung das Haar auch dann zu Grunde gehen, wenn die Papille nicht direkt getroffen ist. Nach 16 Tagen ist das Nekrotisierte abgestoßen; es bilden sich an Stelle der Haarbälge von Epithel überzogene Einsenkungen aus; in den sich zu eigentlichem Narbengewebe umwandelnden Granulationen sind noch längere Zeit zahlreiche vielkernige Zellen vorhanden.

Bei Haaren bis zu 4 cm Länge und 0,09 mm Dicke muss die Nadel 5 mm tief eingeführt werden; bei Haaren bis zu 3 cm Länge

und 0,07 mm Dicke muss ein Strom von 0,5—0,8 Milliampères mindestens 30 Sekunden einwirken. Das Fehlen oder Vorhandensein der Wurzelscheiden an den ausgezogenen Haaren ist kein Beweis für den Misserfolg oder Erfolg der Epilation. **Jadassohn** (Breslau).

5) **M. Kutznitzky.** Beitrag zur Kontroverse über die Natur der Zellveränderungen bei *Molluscum contagiosum*.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXII. Hft. 1 u. 2.)

Während die Frage nach der Kontagiosität des »*Molluscum contagiosum*« definitiv in positivem Sinne entschieden ist, steht die nach der Natur der eigenartigen morphologischen Veränderungen der Zellen dieser Geschwülstchen fortdauernd zur Diskussion. Der Verf. der vorliegenden Arbeit spricht sich mit großer Energie für die »Degenerationshypothese« und gegen die »Coccidienhypothese« aus. Der größte Theil seiner Erörterungen, der polemischer Natur ist, eignet sich nicht zum Referat. Die Frage, ob Alkoholpräparate zur Entscheidung schwierigster histologischer Fragen brauchbar seien, bejaht der Verf. — im Gegensatz zu Neisser und wohl den meisten modernen Histologen. Er konstruiert — und belegt durch Abbildungen — eine fortlaufende Reihe von den normalen Retezellen durch verschiedene Degenerationsphasen hindurch zu den ausgebildeten »*Molluscumkörperchen*«; doch fehlen die für die Coccidienhypothese von Neisser in erster Linie angeführten Bilder in dieser Serie. Die Behauptung, dass sich schon in den mittleren Lagen unveränderte, d. h. nicht specifisch veränderte Zellen nicht mehr finden, lässt sich wohl kaum aufrecht erhalten.

**Jadassohn** (Breslau).

6) **C. Boeck.** Ein Frostmittel.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXI. No. 4.)

Als Mittel gegen — nicht erodirte oder ulcerirte — Frostbeulen, sowohl in Form isolirter Knoten als bei diffuser Schwellung, empfiehlt Verf. allabendliche Einpinselung von: Ichthyl., Resorcin., Tannin.  $\text{aa}$  1,0, Aquae 5,00; bei empfindlicher Haut darüber Einwicklung mit Salbenmull. Muss man die durch diese Behandlung bedingte Beschmutzung vermeiden, so benutzt man: Resorcin. 2,0 Mucilago gummi arab., Aquae  $\text{aa}$  5,0, Talc. pulv. 1,00. Auch gegen »schuppende Lippen« (eine häufig sehr hartnäckige Affektion) kann dieses Mittel mit Vortheil angewandt werden. (Ref. verwendet Ichthyl und Resorcin in Salbenform und in Kombination mit heißen Waschungen und eventuell Massage seit Jahren und, wie er glaubt, mit Vortheil gegen Frostbeulen.)

**Jadassohn** (Breslau).

7) **C. Boeck.** Bleiwasserliniment in der Hauttherapie.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXI. No. 3.)

Für entzündliche, stark juckende, nicht nässende Hautkrankheiten empfiehlt Verf. folgende sehr einfache Behandlung: Ein Blei-

wasserliniment nach dem Recept: Talci pulv., Amyli aa 100,0, Glycerin 40,0, Aquae plumbi 200,0 wird vor jedesmaliger Benutzung umgerührt, mit so viel kaltem Wasser versetzt, dass es sehr dünnflüssig wird und dann mit Malerpinsel oder Watte auf die erkrankte Haut aufgestrichen; es trocknet schnell, ein Verband ist unnöthig. Diese Behandlung ist zugleich kühlende Waschung und Einpuderung und daher bei akuten, aber auch bei manchen stark juckenden chronischen Ekzemen, besonders um After und Genitalien, zu empfehlen — nur bei nässenden Processen ist es contraindicirt. (Ref. hat sich von der sehr günstigen Wirkung dieses Liniments in letzter Zeit häufig überzeugt.)

Jadassohn (Breslau).

8) **A. Johnston.** Diagnosis of biliary calculi confirmed by exploratory incision.

(Times and Register 1895. November 9 u. 16.)

Seit der ersten Beobachtung von Gallensteinen durch Kentmann in Dresden 1565 hat die Gallensteinkrankheit die Ärzte lebhaft interessirt. Mit den operativen Behandlungsmethoden der neuesten Jahrzehnte musste dieses Interesse wachsen. Besonders die frühzeitige Diagnose wurde von Wichtigkeit wegen der an frühzeitiges Operiren sich anknüpfenden guten Heilerfolge. Oft gestatten die Symptome eine genaue frühe Diagnose, aber sie treten in vielen Fällen nicht gleichzeitig, sondern in größeren Intervallen vor Augen. Oft kann die Diagnose nur durch den Laparotomieprobeschnitt festgestellt werden. — J. berichtet einen Fall einer 22 Jahre alten schwangeren Frau, wo Gallensteinkoliken die Frühgeburt bedingten. Die Koliken traten seit 4 Jahren periodisch auf. Einige Monate nach der Frühgeburt willigte sie gelegentlich eines Anfalles in die Operation ein. Schnitt vom Rippenbogen längs dem äußeren Rande des Rectus abdominis, 3 Zoll lang; die Gallenblase war nur 1 Zoll breit, nicht mit den Bauchdecken verwachsen, und enthielt 45 Steine, welche in der gewöhnlichen Weise entfernt wurden. Heilung. — Die schmerzhaften Anfälle waren in diesem Falle das einzige Symptom. Frühzeitige Diagnose ist prognostisch sehr wichtig; denn wenn die Steine bereits in den Ausführungsgängen stecken, Gallenstauung und Verdauungsstörungen machen, so sind die operativen Resultate erheblich schlechter. J. verwirft streng die Explorativpunktion mittels der Nadel zur Sicherstellung der Diagnose. Palpation, Perkussion, Urinuntersuchung, Thermometrie (Fauconneau-Dufresne), Stethoskopie und Explorativschnitt sind die wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel. Trotzdem ist die Differentialdiagnose zwischen Gastralgie, Bleikolik, Magengeschwür, Carcinom, Wanderniere, Interkostalneuralgie oft schwer. Periodische Koliken bei palpabler Gallenblase rechtfertigen den Explorativschnitt, eben so länger dauernder Ikterus.

In der Diskussion werden die vielen Komplikationen hervorgehoben, denen man bei den nach dem Explorativschnitt sich er-

gebenden Operationen begegnet, so z. B. Einkeilung der Steine in den Ausführungsgängen, papierdünne Gallenblasenwand, kleine, zusammengezogene Blase, Unmöglichkeit, selbe vorzuziehen noch Darmanastomose herzustellen. Betreffs der Diagnose wird gesagt, dass die schmerzhaften Anfälle oft in die mittlere Bauchgegend verlegt werden. — In den alten Fällen trete oft narbige Stenose des Ausführungsganges ein. — Ein Fall wird berichtet, wo ein Bandwurm die Symptome des Gallensteines hervorrief; ein anderes Mal verwechselte man Appendicitis mit Gallenstein, auch ist beides kombinirt beobachtet worden. Selbst Menstrualleiden sind schon für den Ausdruck von Gallensteinen gehalten worden. Auch hat man statt der Gallensteine Katarrh, Eiterung oder Tuberkulose vorgefunden. Aus der Diskussion geht hervor, dass die Ärzte sich in 2 Lager spalten, nämlich 1) Operateure um jeden Preis, 2) zuwartende, welche innere, besonders Karlsbader Kuren in den Vordergrund stellen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### 9) Galliard. Les altérations de la veine porte dans la lithiase biliaire.

(Méd. moderne 1895. No. 93.)

G. giebt an der Hand von namentlich der deutschen Litteratur entnommenen Sektionsberichten eine Übersicht über die in Folge von chronischer Cholelithiasis auftretenden Kompressionen, Thrombosierungen, Entzündungen und Fisteln der Vena portae. Er kommt zu dem Schlusse, dass bei akuter Erkrankung der Vene nach gründlicher Reinigung des Tractus intestinalis und der Gallenwege durch Kalomel, Salol, Salicyl, Naphthol etc. die Operation zu versuchen, bei chronischer aber zu widerrathen sei. Um so mehr sei aber die rechtzeitige Inangriffnahme der Gallensteine zu empfehlen.

Roesling (Straßburg i/E.).

### 10) C. D. Josephson u. A. Vestberg. Über retroperitoneale Fettgeschwülste.

(Hygiea Bd. LVII. Hft. 2.)

Verff. haben die Arbeit so vertheilt, dass der Erstgenannte die klinische, der Letztere die pathologisch-anatomische Abtheilung geschrieben hat. Die klinische fängt mit einer Einleitung an, worin Verf. gegen die Benennung Mesenteriallipome, die im Allgemeinen diesen Geschwülsten gegeben wird, polemisiert. Die meisten sogenannten Mesenteriallipome sind richtiger Retroperitoneallipome zu nennen, obschon sie gewiss sekundär in das eine oder andere Mesenterium hineinzuwachsen pflegen, äußerst selten aber in das eigentliche Mesenterium, das des Dünndarmes. Am öftesten wachsen sie in inniger Berührung mit der Hinterseite des Colon ascendens oder dringen in das Mesenterium der Flexura sigmoidea hinein, am seltensten in dasjenige des Colon transversum.

Die Kasuistik enthält 27 aus der Litteratur gesammelte und 3 nicht vorher publicirte Fälle.

Eine 61jährige Frau, die 6 Kinder geboren hat, trägt seit 3 Jahren eine Geschwulst im Bauche, deren Zusammenhang mit den Genitalorganen weder nachzuweisen noch zu verneinen ist. Sie besteht aus 5 zusammenhängenden Partien von sehr verschiedener, fluktuirender bis knochenharter Konsistenz. Sie füllt den Bauch aus. Die unterste wie die oberste verknöcherte Abtheilung kann von der hinteren Bauchwand abgesogen werden, schnellst aber, wenn losgelassen, federnd zurück. Der Perkussionston ist nur rechts tympanitisch, sonst matt, auch in der linken Weiche. Die Diagnose ist nicht bestimmt zu stellen: Retroperitoneale Geschwulst von unbestimmter Art, Ovarialgeschwulst nicht auszuschließen.

Bei der Operation findet man eine retroperitoneale Geschwulst, die in das Gekröse der Flexura sigmoidea und des Colon descendens hineingewachsen ist.

Die Darmtheile umgeben die rechte Kante der Geschwulst wie eine Art Krause. Die sehr mühsame Ausschälung dauert 3 Stunden. Das Geschwulstbett wird vernäht, aber nach hinten durch die Lumbalmuskeln drainirt. Pat. starb unter Zeichen von Darmlähmung am 3. Tage. Bei der Sektion fand man eine enorme Auftreibung des Colons, das der Bauchwunde adhärirte, sonst keine Peritonitis.

II. 70jähriger Mann, von verschiedenen Ärzten auf retroperitoneales Sarkom behandelt, stirbt 1 Jahr nach dem Auftreten der Geschwulst an Marasmus. Operation war von ärztlicher Seite abgelehnt. Verf. hat den Fall nicht selbst verfolgt die Geschwulst, wie die von Fall I, ist von V. untersucht worden.

III. Ein 40jähriger Mann, von Dr. Schiller in Gothenburg operirt. Geschwulst nur  $\frac{1}{2}$  Jahr beobachtet. Der Bauch maß im Umkreise 110 cm und war von mehreren Geschwülsten ausgefüllt. Bei der Laparotomie wurden 3 mehr als kindskopfgroße Geschwülste von der linken Seite des Bauches ausgeschält, dann eine große Menge kleinerer gestielter Lipome (entartete Appendices epiploicae?) extirpirt. Ein größeres, unter dem Colon descendens liegendes, das inoperabel erschien, und ein kleineres Lipom im Becken wurden zurückgelassen. Das Geschwulstbett wurde durch die Bauchwunde drainirt. Alles ging glatt bis zum 14. Tage, wo Pat. an Herzschwäche unerwartet verschied. Das Gewicht der extirpirten Geschwülste belief sich auf 11,3 kg.

Verf. sucht dann zu zeigen, dass die richtige Diagnose in vielen Fällen mit sehr hohem Grade von Wahrscheinlichkeit zu stellen sei. Die Differentialdiagnose gegen die übrigen Bauchgeschwülste wird dargestellt und die Diagnostik in folgenden Sätzen zusammengefasst.

Eine Bauchgeschwulst, die, ohne Zeichen von Bösartigkeit zu zeigen, schnell eine bedeutende Größe erreicht, retroperitoneal gelegen ist, den Dickdarm vollständig aus der einen Seite des Bauches verdrängt, die Fluktuation oder wenigstens Pseudofluktuation zeigt, ist wahrscheinlicherweise ein retroperitoneales Lipom. Wenn die Geschwulst nahe unter der Bauchwand in der Lendengegend zu fühlen ist, wenn ein Theil derselben, von der hinteren Bauchwand hervorgehoben, wenn losgelassen, zurückschnellt, so sitzt sie so gut wie sicher retroperitoneal. Wenn sie dabei aus größeren Lappen von auffallend verschiedener, fluktuirender bis knochenharter Konsistenz zusammengesetzt ist, kann die Diagnose auf ein retroperitoneales Lipom gestellt werden. Die Probepunktion ist in diesem Falle nicht viel werth, die Probeincision in höchstem Grade indicirt.

Die Behandlung besteht in Laparotomie und Ausschälung der Geschwulst. Das Geschwulstbett kann nach hinten durch die Lendengegend oder nach vorn, nach Einnähung in die Bauchwunde, drainirt werden. Drainage ist aber von mehreren Operateuren unterlassen, auch in Fällen mit glücklichem Ausgange.

Die Hauptgefahren der Operation sind Sepsis, Shock und Darm-lähmung. Besonders wenn das Gekröse und seine Gefäße in ausgedehntem Maße angeschnitten sind, wird die Ernährung der Gedärme bedroht. Die primäre Darmresektion oder Hervorlegung eines Darmstückes und Anlegung eines künstlichen Afters muss in solchem Falle ausgeführt werden. Die Mortalität nach der Operation hat sich in den letzten Jahren vermindert, mag wohl ungefähr 25 % ausmachen.

Die pathologische Anatomie dieser Geschwülste ist von V. bearbeitet. Die Untersuchung der Geschwülste von Fall I und II zeigte, dass die erste, 8700 g schwer und aus 5 Hauptabschnitten zusammengesetzt, als ein Fibromyxolipom mit ausgebreiteten Verknöcherungen (sekundärem Osteom) zu bezeichnen sei. Bemerkenswerth ist eben, dass große Theile des Tumors aus hochorganisirtem Knochengewebe bestehen. Das Gewebe ist von Haversischen Kanälen dicht durchdrungen, das Knochengewebe in concentrischen Lamellensystemen angeordnet, Knochenkörperchen und Kanälchen gut entwickelt. Die Hauptmasse der Geschwulst ist aber Myxolipom, einige Partien sind rein fibromatös.

Die Geschwulst des Falles II, 10300 g schwer, war ein Myxolipom mit jüngeren sarkomähnlichen Partien und partiellem Übergang in Fibrom. Die Benennung Sarkom ist aber histologisch, nicht klinisch aufzufassen. Die Geschwulst war entschieden gutartig.

Verf. berührt die Frage vom Verhältnis zwischen den verschiedenen Gewebsarten, die in diesen Geschwülsten vorkommen.

Das sarkomähnliche Gewebe ist als ein Jugendstadium der anderen Gewebe aufzufassen. (Nur im Falle Waldeyer's war Bösartigkeit, und zwar Metastasen, da.) Verf. nimmt an, dass jede der 3 gewöhnlichsten Gewebsarten, die in diesen Geschwülsten vorkommen, also Lipom, Myxom und Fibrom, der primäre Bestandtheil der Geschwulst sein könne, aber auch dass jede beliebige dieser Gewebsarten durch Transformation aus jeder der anderen entstanden sein könne. Das Knochengewebe ist als ein sekundäres Produkt anzusehen. Diese Geschwülste sind entschieden gutartig (Ausnahme Fall Waldeyer), zeichnen sich aber durch sehr schnelle Entwicklung aus. Folge davon ist der immer, früher oder später, eintretende Marasmus des Pat.

(Autoreferat.)



11) **A. Broca und M. Cazin.** Du rôle des vestiges de l'intestin post-anal dans la production de certaines tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 6.)

Das Vorkommen eines Darmtheiles in Sacralgeschwülsten wird noch in der letzten großen französischen Bearbeitung dieser Geschwülste von Calbet, welcher diese in 2 Gruppen bringt, die Produkte einer örtlichen Entwicklungsanomalie (Hemmungsbildungen) und die große Masse der zusammengesetzten Geschwülste und Neubildungen ex foetu in foetu, so gedeutet, als ob solch ein Darm nur einem Fötaleinschluss entstammen könnte. Die Autoren modificiren diese Eintheilung, indem sie zunächst die zufällig in diese Gegend gerathenen, ihr nicht specifisch angehörigen Geschwülste, Angiome, Dermoidcysten etc. ausscheiden und dann 2 Hauptgruppen bilden, 1) die der Geschwülste, welche auf Fötaleinschlüsse zurückgehen und 2) unter Zugrundelegung der Beobachtungen von Middeldorpf, Kraske, Bergmann die der Entwicklungsanomalien, welche entweder hinter oder vor dem Steißkreuzbein gelegen sind. Der Ausgangspunkt der postsacralen Bildungen ist die Medullaranlage (Spina bifida, Medullargeschwülste etc.), die präasacralen sind anomale Neubildungen der postanal (Schwanz) Darmanlage und des neurenterischen Kanales, die Verbindung des Schwanzdarmrohres mit dem Endmarkrohre. Somit kann ein Darmstück, welches in einer angeborenen Geschwulst dieser Gegend vorkommt, in der That einer rein lokalen Anlage entstammen und braucht nicht als Fötaleinschluss gedeutet zu werden, eine Anschauung, welche in die deutschen Lehrbücher schon übergegangen ist. 2 von den Autoren durch erfolgreiche Operation bei Kindern von 6 Wochen, bezw. 4 Jahren gewonnene Präparate zeigen verhältnismäßig winzige Darmabschnitte, im Durchmesser nicht viel größer als eine Gänsefeder, inmitten eines umfangreichen, reich mit Cysten durchsetzten Gewebes. Das Darmstück zeigt Schleimhaut mit echten schlauchförmigen Drüsen und Becherepithel, eine Submucosa mit Muscularis mucosae und endlich eine doppelte Tunica muscularis, die Cysten sind dagegen mit prismatischem Flimmerepithel ausgestattet. Die Autoren sind geneigt, diesen Bestandtheil der Geschwülste als Abkömmling des Ependyms zu deuten und den Ursprung im neurenterischen Kanal (vom Markkanal) zu sehen.

Herm. Frank (Berlin).

12) **Guyon.** De la résection bilatérale des canaux déferents et de son influence sur l'état de la prostate.

(France méd. 1895. No. 43.)

G. prüfte an Hunden den funktionellen Zusammenhang zwischen Prostata und Hoden. Bei doppelseitiger Kastration war nach 5 Monaten Verkleinerung der Vorsteherdrüse um  $\frac{2}{3}$  mit mikroskopisch

nachweisbarem Schwund des Drüsengewebes eingetreten. Bei doppelseitiger Resektion des Vas deferens zeigte sich nach 3 Monaten ebenfalls Verkleinerung der Prostata und bindegewebige Verdickung bei Atrophie des Parenchyms. Einseitige Kastration und gleichzeitige Resektion des Vas deferens der anderen Seite ließ keinen merklichen Einfluss auf die Prostata erkennen.

Bei 2 Pat. ausgeführte doppelseitige Resektion lieferte gute funktionelle Resultate. Die Resektion soll in möglichst großer Ausdehnung vorgenommen werden, sie wirkt wesentlich langsamer als die Kastration. Den Erfolg der Operation erklärt G. durch die auf reflektorischem Wege verminderte Kongestion.

Koenig (Wiesbaden).

### 13) R. Mercier. De l'épispadias chez la femme.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 5.)

Unter Anführung und Rekapitulation der bisherigen spärlichen Beobachtungen von weiblicher Epispadie, welche ausschließlich von französischen und deutschen Autoren herkommen (Nuñez-Guyon, Ahlfeld, Roser, Kleinwächter, Möricke, Frommel, Dohrn, Richelot, Schröder, Ginsburg, Auffret, Himmelfarb, Durand), und welchen sich eine eigene neue Beobachtung bei einem 18monatlichen Mädchen aus der Kirmisson'schen Abtheilung anreicht, bespricht Verf. die Symptomatologie, Pathogenese und Therapie des Leidens. Am meisten fällt natürlich der spontane oder bei dem geringsten Anstoße eintretende Abfluss von Urin auf, welcher bei aufrechter Körperstellung vielleicht noch eher zurückgehalten werden kann als im Liegen. Daneben macht sich die Empfindlichkeit und der Schmerz in Folge des ewigen Urinreizes auf die Haut bemerklich. Die Geschlechtsfunktionen sind nicht wesentlich gestört, 2mal ist Gravidität mit normalem Ablaufe eingetreten; nur macht sich ein gewisser Mangel an Muskeltonus in Gestalt von Gebärmuttervorfall und Hernienbildung geltend. Charakterisirt wird die weibliche Epispadie durch das Fehlen der vorderen Harnröhrenwand, entweder, und zwar häufiger, in partieller Weise, wobei nur der untere Theil fehlt, oder total, wobei die offene Rinne direkt in die Blase führt. In zweifelhaften Fällen entscheidet die Sphinkterfunktion; ist noch eine Sphinkterwirkung deutlich, so besteht eine partielle Epispadie. Die Harnröhrenöffnung ist aber außerdem stets verlagert, sie sitzt zwischen den Lippen der getheilten Clitoris oder noch höher. Eine Grenze zu ziehen zwischen ihr und der Ectopia vesicae ist darum nicht immer einfach. Entscheidend ist das Verhalten der Symphyse; ist eine solche vorhanden, so kann man eben von einer Blasenektomie nicht sprechen. Unter den Komplikationen verdienen neben den Missbildungen der Vulva die Verhältnisse, welche aus der Erschlaffung der Muskulatur des Beckenbodens folgen, Beachtung, Uterusvorfall, Mastdarmvorfall, Hernien, Uterusverlagerungen, Sphinkterenschwäche und dgl. Pathologisch-

anatomisch ist nur 1 Fall von Ahlfeld zu verwerthen, bei dessen Sektion sich Verschluss der inneren Harnröhrenöffnung vorfand. Ersetzt wurde die Harnröhrenfunktion durch den offen gebliebenen Urachus. Bezüglich der Pathogenese des Leidens wissen wir heute nur so viel, dass es sich um eine Entwicklungshemmung handelt; wodurch sie eintritt, vermag keine der mehrfach aufgestellten Hypothesen mit Sicherheit zu erklären. Die Behandlung ist mehrfach mit gutem Erfolge nach der morphologischen Seite hin durch plastische Bildung eines Harnröhrenkanales auf dem Wege der Lappenbildung und Anfrischung ausgeführt worden, von Kirmisson durch eine eigene Operationsmethode. Erreicht kann aber dadurch nur werden, dass der Urin tiefer abläuft, die Sphinkterenschwäche kann natürlich leider nie ausgeglichen werden.

Herm. Frank (Berlin).

#### 14) W. N. Orloff. Zur Genese der Uterusmyome.

(Prager Zeitschrift für Heilkunde 1895. Bd. XVI. Hft. 4.)

O. unterzieht sich in seiner werthvollen Arbeit vorerst der verdienstvollen Mühe, die Litteratur bezüglich der Frage der Genesis der Uterusmyome zusammenzustellen und nach Meinungsverschiedenheit der Autoren geordnet kurz zu referiren. Diese Divergenz in den Ansichten, welche die Entwicklungsfrage des Myoms noch ungelöst erscheinen lässt, forderten Verf. auf, derselben näher zu treten und im pathologisch-anatomischen Institute der deutschen Universität in Prag (Prof. Chiari) 55 subseröse, interstitielle und submuköse Uterusmyome, deren größter Durchmesser zwischen 0,1 cm und 0,8 cm schwankte, zu untersuchen.

Aus den eben so sorgfältig und systematisch durchgeführten, als auch ausführlich mitgetheilten histologischen Untersuchungen, bezüglich deren Details und Technik auf die Originalarbeit verwiesen sei, muss hervorgehoben werden, dass Verf. die Gefäßtheorie der Myome (Kleinwächter, Roesger, Gottschalk) für unhaltbar erklärt und dass er bei dem Umstande, als er in 4 subserösen Myomen epitheliale Gänge fand, welche von anderen Autoren auch schon nachgewiesen wurden, zu Vorstellung hinneigt, dass diese epithelialen Bildungen die Veranlassung der Myomentwicklung sind, indem sie unter für diese günstigen Bedingungen nicht mehr indifferent in ihrer Beziehung zum Muskelgewebe bleiben, sondern dasselbe zur Proliferation bringen, woraus sich dann, im Sinne Virchow's, aus dem präexistirenden Muskelgewebe das Myom entwickelt.

Übrigens stellt O. seine Theorie vorläufig selbst als Hypothese hin und erachtet es zur Klärung der Frage der Myomentwicklung für nothwendig, noch weitere Beobachtungen in dieser Richtung anzustellen.

Die Ergebnisse seiner interessanten histologischen Arbeit, deren Verständnis 2 Tafeln mit 12 gut ausgeführten Abbildungen vermitteln, fasst Verf. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Das Myom des Uterus besteht in der Regel in dem ersten Entwicklungsstadium weitaus überwiegend aus Muskelgewebe, erst später erscheint in demselben eine größere oder kleinere Menge von Bindegewebe.

2) Beinahe alle Myome sind von einer bindegewebigen Kapsel umgeben.

3) Bei einer großen Anzahl von Myomen bemerkt man einen oder zwei Muskelstiele.

4) Die Blutgefäße liegen sowohl zwischen den einzelnen Knollen des Myoms, als auch innerhalb derselben.

5) Die Blutgefäße in den Myomen haben gut ausgebildete Wandschichten und weichen in ihrer Struktur nicht ab von den Blutgefäßen anderer Neoplasmen.

6) Das Myom entwickelt sich höchstwahrscheinlich um epitheliale Bildungen, welche sich in der intra-uterinen Periode des Lebens in das Muskelgewebe des Uterus verirrt haben, wobei diese epithelialen Bildungen später wieder vollkommen verschwinden können.

Gold (Bielitz).

#### 15) J. Péan. Les fibromes utérins.

(Ann. de gynécol. 1895. November.)

In dieser kleinen aber inhaltsreichen Arbeit bespricht P. die Wandlungen, die er selbst seit 1867, wo er die erste Uterusexstirpation wegen Fibrom machte, bis jetzt in der Frage der operativen Behandlung der Uterusfibrome durchgemacht hat. Diese Wandlungen werden durch 3 Methoden gekennzeichnet, um deren Ausbildung sich P. die größten Verdienste erworben hat: Abdominale, vaginale und gemischte Methode, letztere eine Kombination der beiden ersten. P.'s Grundsätze für die Behandlung der Uterusfibrome sind heute die folgenden:

1) Die abdominale Hysterektomie ist nur bei Fibromen mittleren und großen Volums anwendbar.

2) Die vaginale Hysterektomie ist zu beschränken auf Myome, die nicht größer als ein Kindskopf sind und die Nabelhöhe nicht überschreiten.

3) Die gemischte Methode erlaubt es, den Uterus in toto leichter zu entfernen, als die abdominale allein.

4) Die Resultate der vaginalen Operation sind die günstigsten sie ergibt nur 1—3% Mortalität.

5) Abdominale und gemischte Methode geben 6% Mortalität. Dieselbe hängt wesentlich von der Geschicklichkeit und Übung des Operateurs ab.

6) Im Allgemeinen sollen Uterusfibrome so früh als möglich operirt werden.

Jaffé (Hamburg).

**16) Le Bec.** Hystérectomie abdominale totale par ligatures.  
(Ann. de gynécol. 1895. November.)

Le B. verwendet bei der Hysterektomie wegen Fibrom nur Ligaturen, keine Klemmpincetten. Er legt jederseits 3 Gruppen von Ligaturen an, die der anatomischen Vertheilung der Gefäße in den Uterusadnexen angepasst sind. Die erste Ligatur liegt nach außen vom Ovarium und umfasst den Ramus ovarii der Uterina, die zweite liegt nach innen vom Ovarium und umgreift die Tube, die dritte umschnürt die Ligamenta rotunda mit dem Hauptstamm der Uterina. Der Uterus wird nach Anlegung einer Kautschukligatur um das Collum uteri abgetragen und der zurückbleibende Stumpf von der Scheide aus vertikal gespalten. Die überstehenden Partien des Stumpfes werden abgetragen, und nun die deutlich erkennbaren großen Gefäße des Stumpfes (A. und V. uterina) nochmals isolirt, gefasst und unterbunden. Nun wird das Bauchfell über die halbirten Stümpfe zusammengezogen und von der Bauchwunde aus vernäht, wodurch die Peritonealhöhle von der Scheide abgeschlossen wird.

Von 19 auf diese Weise operirten Frauen sind 16 ohne Zwischenfälle geheilt. 1 starb an Nachblutung aus der Scheide; hier war der Ligaturfaden zu kurz abgeschnitten und abgeglitten; 1 starb an Sepsämie, 1 an Enteritis 4 Wochen nach der Operation.

Le B. nennt selbst sein Verfahren eine Kombination der von Martin, Chrobak, Guérmonprez und Doyen angegebenen Methoden.  
Jaffé (Hamburg).

**17) P. Segond.** Des plus gros fibromes justiciables de l'hystérectomie vaginale.

(Ann. de gynécol. 1895. November.)

Seit 3 Jahren vertritt S. den Satz, dass in den Fällen, wo die Uterusexstirpation wegen Fibrom indicirt ist, die vaginale Hysterektomie mit Zerstückelung (nach Péan) in allen den Fällen als Operation der Wahl anzusehen ist, in denen das Fibrom die Nabelhöhe nicht überschreitet. Bei Vergleich der vaginalen und abdominalen Uterusexstirpation kommt es vor Allem auf 3 Punkte an: Die Schwierigkeit der Technik, die zukünftige Prognose und die Prognose der Operation selbst. Die ersten beiden Punkte sind nach S.'s Ansicht für beide Operationen gleich; die Operationsprognose fällt eher zu Gunsten der vaginalen Methode aus. S. hat in 66 Fällen große Fibrome vaginal operirt; die Geschwülste wogen zwischen 1200 und 4000 g. Von diesen 66 sind 59 geheilt und 7 gestorben (= 10,6% Mortalität). Als Todesursachen wirkten 3mal Peritonitis, 2mal Shock, 1mal Nachblutung, 1mal Darmverschluss durch Volvulus. Von den Heilungen waren 49 ohne jede Zwischenfälle, 10 mit vorübergehenden Komplikationen. Als einzigen Nachtheil der Methode erwähnt S. die lange Dauer der Operation, die in seinen Fällen zwischen 1 und 3 Stunden schwankte. Multiplicität der Geschwulst und Enge der Vagina bilden Kontraindikationen. Findet man bei

der Operation, dass dieselbe zu lange Zeit in Anspruch nehmen würde, so kann man durch sofort ausgeführte Laparotomie die Sache von oben beenden.

Jaffé (Hamburg).

### 18) Kessler. Die abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus und deren Vorgeschichte.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1895. No. 36.)

K. empfiehlt auf Grund zweier mit Glück operirter Fälle dringend die Totalexstirpation des myomatösen Uterus nach der Mackenrodt'schen Methode, ohne vorherige Absetzung im Cervix, wie Martin es empfohlen hatte. Ausgeschlossen davon sollen nur diejenigen Fälle sein, in denen sich durch Enukleation oder Abtragung ohne Eröffnung der Uterushöhle ein funktionstüchtiges Organ erhalten lässt.

Häckel (Jena).

## Kleinere Mittheilungen.

### Ein Fall von Angioma hypertrophicum musculi recti abdominis.

Von

Dr. L. N. Warnck,  
Privatdocent in Moskau.

Das primäre Angiom der Muskeln gehört überhaupt zu den Seltenheiten, ein primäres Angiom aber des Musc. rect. abdominis ist, so viel ich aus der mir zugänglichen Litteratur schließen kann, noch nicht beschrieben worden. Darum erlaube ich mir einen solchen Fall, der mir vor 2 Monaten begegnete, der Öffentlichkeit zu übergeben.

2. November 1895 wurde in die von mir geleitete gynäkologische Abtheilung des Basmann'schen Stadtkrankenhauses Fräul. A. B., 28 Jahr alt, aufgenommen.

Sie bekam die Menstruation im 16. Jahre, Anfangs 5 Tage in 4wöchentlichen Zwischenräumen, mittelstark und schmerzlos; die letzten 9 Jahre dauert die Regel nur 1—2 Tage, ist spärlich und mit Schmerzen verbunden. Um gleich hier mit den Genitalien abzuschließen, will ich bemerken, dass die letzteren sich bei der Untersuchung als jungfräulich und ohne wahrnehmbare Veränderungen erwiesen.

Vor 10 Jahren soll Pat. an Typhus abdominalis gelitten und vor 9 Jahren links unter dem Nabel eine Geschwulst bemerkt haben, die sehr langsam an Größe zunahm. Anfangs verursachte die Geschwulst keine Beschwerden, in den letzten 5 Jahren bemerkt aber Pat., besonders nach Anstrengungen, starken, stechenden Schmerz in dem Tumor. Vor 2—3 Jahren kam aus dem Nabel in Zwischenräumen von einigen Monaten 3mal Eiter in unbedeutender Menge.

Bei der objektiven Untersuchung konnte man links vom Nabel eine derbe, glatte, abgeplattete Geschwulst von weniger als Handtellergröße durchfühlen. Die unveränderte Hautdecke konnte man leicht über dem Tumor verschieben, die Geschwulst selbst aber war nur mit den Bauchmuskeln etwas beweglich, beim Anfühlen wenig schmerzhaft. Bei den schlaffen Bauchdecken konnte man leicht die Finger unter den Tumor bringen, seine glatte Hinterfläche abtasten und die Überzeugung gewinnen, dass die Geschwulst, in den Bauchmuskeln selbst liegend, keine Verbindung mit der Bauchhöhle hatte. Der Nabel war frei von irgend welchen Abnormitäten, kein Tropfen Eiter ließ sich irgend wo ausdrücken. Die übrigen Organe waren ganz normal. Pat. mager, blass, von mittelstarkem Bau.

Nach dem objektiven Befunde und der Anamnese stellte ich die Diagnose auf Dermoid der Bauchdecken (Fibrom, vielleicht Fibrosarkom) und rieth der Pat. die operative Entfernung des Tumors an.

Den 3. November machte ich in Chloroformnarkose der Kranken die Operation. Durch einen Schnitt im Längsdurchmesser des Tumors parallel der Linea alba wurde die Haut und das Hautzellgewebe bis an die vordere Aponeurose des linken geraden Bauchmuskels getrennt. Die Blutung war so gering, dass keine einzige Pincette angelegt zu werden brauchte. Nach der Durchtrennung der Aponeurose ging ich zur Lösschälung der Geschwulst mit dem Finger über. Dieselbe gelang leicht in der Mitte und unten, oben aber musste mehr Gewalt angewendet werden. Der Tumor nahm die ganze Masse des Musc. rect. abdom. sinister ein, ging oben und unten allmählich und unmerklich in die Substanz des letzteren über und erschien in seiner Mitte etwas heller und derber als das Muskelgewebe. Beim Ablösen der Aponeurose am oberen Pole des Tumors entstand plötzlich aus demselben eine starke Blutung im Strahl. Eine angelegte Klemmpincette verstärkte nur die Blutung. Allein die geschwinde Ausschälung des Musc. rect. auf der ganzen Strecke des Tumors (an der Hinterfläche gelang die Ablösung spielend leicht) und starkes Herausziehen der Geschwulst aus der Wunde beherrschte die Blutung vollständig. Nach Abbindung des Musc. rect. etwas von den Polen des Tumors entfernt wurde der ganze von der Geschwulst eingenommene Theil des Muskels herausgeschnitten und die Wunde ohne Drainage zugenäht, wobei ich die Enden des Muskels möglichst nahe an einander zu bringen mich bemühte.

Die Nachoperationsperiode verlief normal. Der Schmerz verlor sich spurlos. Nach Abnahme der Nähte am 11. Tage erwies sich die Wunde per primam geheilt, nur aus dem 2. Stichkanal von oben konnte ich etwas serös-eitrige Flüssigkeit herausdrücken. Ähnliche Flüssigkeit sickerte noch eine Zeit lang aus einem Stichkanale im unteren Narbenende. Den 29. November (also 27 Tage nach der Operation) war die kleine Fistel schon geschlossen, unter der linearen Narbe konnte man eine kleine, schmerzlose Schwellung durchfühlen. Pat. wurde entlassen und versprach, nach einiger Zeit sich in der Ambulanz wieder vorzustellen.

Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Geschwulst wurde vom Herrn Prof. Nikiforoff ausgeführt, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank ausspreche. Sie zeigte, dass der Tumor ein Angioma hypertrophicum darstellte. Auf dem Präparate sieht man eine Menge von neugebildeten Gefäßen und hier und da verkümmerte Muskelelemente.

## 19) Gehles. Eine neue Äthermaske.

(Münchener ärztliche Rundschau 1895. No. 50.)

Wer die Vortheile der Äthernarkose bei den bekannten ihr anhaftenden Mängeln kennen gelernt hat, sie vollauf beherrscht, auch ihre Dosirung zu regeln weiß, wird mit Vielen darin übereinstimmen, dass sie der Chirurgie zunächst ein unentbehrlicher Schatz geworden ist, und wünschen, dass dieses vortreffliche Narkoticum nicht so bald, wie es einst bei näherer Bekanntschaft mit dem Chloroform geschah, wieder in Vergessenheit gerathen möge.

Es erscheint deshalb wünschenswerth, Mittel zur Verbesserung der Technik der Narkose zu beschaffen bzw. auf solche aufmerksam zu machen.

Erwähnenswerth erscheint hier die neue, von G. angegebene Maske. Dieselbe — verkleinert auch für Bromäthyl u. A. verwerthbar — ist zusammenklappbar und bequem in die Rocktasche zu schieben; sie erfüllt somit ein längst gehegtes Bedürfnis in vortrefflicher Weise. Sie hat die Konstruktion der sonst üblichen bei dem großen Vortheil, zusammenlegbar zu sein. Sie kann als ein Fortschritt für die Äthernarkose auf das wärmste empfohlen werden. (Näheres im Original.)

Weiterhin hat die Firma Riesenhofer in München (auf des Ref. Veranlassung) 2 Ätherflaschen (die eine für länger, die andere für kürzer dauernde Narkosen) konstruirt. Dieselben sind genau graduirt, mit einem Stöpsel, ein sicher wirkendes Ventil enthaltend, versehen. Auch diese Flasche ist als eine Neuerung hier zu bezeichnen.

Kronacher (München).

## 20) C. Bayer. Chirurgische Beiträge zur Neurologie.

(Prager med. Wochenschrift 1895. No. 48.)

3 neurologische Fälle, die auch chirurgisches Interesse bieten.

1) 8jähriger Knabe mit erworbenen Hohlfüßen; heftige Schmerzen beim Auftreten und krampfartige Krallenstellung der Zehen. Bloßlegung der Fascia plantaris mit Längsschnitt am inneren Fußrande nach Panzeri. Durchschneidung der wulstartig verdickten Fascie; Heilung. Zur Erklärung der Fascienveränderung, bei der angeborene Wachsthumshemmung und entzündliche Vorgänge ausgeschlossen werden mussten, nimmt B. an, dass die Plantarfascie aus unbekannter Ursache nicht gleichen Schritt mit dem Längswachsthum der Füße hielt und an ihrem inneren Rande dafür nur breiter und dicker wurde.

2) 6jähriges Mädchen mit paralytischem Genu valgum und Pes varus, beide so schlaff und schlottrig, dass sie zum Gehen und Stehen unbrauchbar waren. Fixation beider Schlottergelenke durch je einen Nagel, der durch einen Hautstich von unten nach oben durchgetrieben und nach 3 Wochen wieder entfernt wurde. Es erfolgte keine Ankylose der Gelenke, aber doch gute, fixirte Stellung.

3) 14jähriges Mädchen mit dextrokonvexer Kyphoskoliose, die von B. auf angeborene Defektbildung der Wirbelsäule (Brust- und Halswirbelsäule) zurückgeführt wird. Es bestanden daneben noch andere Deformitäten (Radiusdefekt, Mikrotie mit Atresie etc.) und Lähmung der Blase, des Mastdarmes und der unteren Extremitäten. Extension an Kopf und Füßen besserte die Lähmung sofort, aber nur so lange der Zug anhält. B. schlug vor, durch Resektion an der konvexen Seite zunächst der Rippen, dann vielleicht auch einzelner Wirbelabschnitte nachzuhelfen. Jaffé (Hamburg).

## 21) A. Wölfler. Über Nervennaht und Nervenlösung.

(Prager med. Wochenschrift 1895. No. 47 u. 48.)

W. berichtet über 7 Fälle von Nervennaht und 3 von Nervenlösung (Neurolysen) bei Pat. mit Lähmungen peripherer Nerven. Die Resultate ergeben sich aus folgender Tabelle.

## A. Naht des Nerven.

## I. Unmittelbare Nähte (direkte Vereinigung).

## a. Primäre.

- 1) N. facialis nach Verletzung. Vollkommene Heilung.
- 2) N. medianus und radialis. " "

## b. Sekundäre.

- 3) N. medianus. Vollkommene Heilung.
- 4) N. radialis. Komplicirte Fraktur. Resektion. Heilung.
- 5) Plexus cervicalis V und VI. Unmittelbare Heilung.

## II. Mittelbare Nähte (indirekte).

- 6) N. radialis. Schlingenbildung. Endresultat?
- 7) N. peroneus. Greffe nerveuse. Dessgl.

## B. Nervenlösungen.

- 8) N. peroneus noch Osteotomie (Heilung noch nach 7 Jahren konstatirt).
- 9) N. radialis. Fraktur. Heilung.
- 10) N. radialis. Exostose. Dessgl.

Wegen der Krankengeschichten sei auf das Original verwiesen. W. betont, dass die Nervennaht ausgeführt werden soll, sobald die Verletzung und periphere Nervenlähmung konstatirt ist, gleichviel ob die Verletzung vor einem Tage oder mehreren Jahren stattgefunden hat. Von größter Wichtigkeit ist, dass der wieder vereinigte Nerv eine möglichst physiologische Umgebung erhalte, damit nicht durch Narbengewebe Abschnürungen oder Knickungen entstehen, ferner dass die Heilung per prim. int. erfolge.

Als häufigste Indikation für Neurolysen fand W. Nervenverwachsungen nach Oberarmbrüchen. Die ersten Symptome solcher Verwachsungen sind Neuralgien



und sensible Reizerscheinungen, denen später Muskelatrophien und trophische Hautstörungen, zuletzt auch motorische Störungen und Hemmung der Empfindungsleitung folgen. Die Therapie sei zuerst konservativ, besonders mit Elektrizität; bei Erfolglosigkeit ist die Neurolyse indicirt.

Wegen weiterer Einzelheiten verweist W. auf eine demnächst erscheinende Arbeit von Neugebauer über diesen Gegenstand. Jaffé (Hamburg).

## 22) Ritschl. Über Lymphangiome der quergestreiften Muskeln.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

Auf histologischem Gebiete liegt der Schwerpunkt der sehr eingehenden, interessanten Arbeit, zu der die exakte mikroskopische Untersuchung zweier Muskellymphangiome das Substrat geliefert hat.

In einem Fall hatte die Geschwulst von der Tiefe der Vola manus ihren Ausgang genommen und von da unter dem Lig. carpi hindurch auf den Vorderarm übergegriffen; das andere Mal saß sie im Vastus internus. Bei beiden Pat. trat nach der 1. Exstirpation ein Geschwulstrecidiv auf.

Die anatomische Untersuchung ergab in beiden Fällen die Diagnose »Haematomyphangioma mixtum (Wegner)«; im 2. Falle war bei der 1. Operation ein reines Lymphangiom konstatiert worden.

Bemerkenswerth ist die seltene Lokalisation der rein subfascial ohne Zusammenhang mit dem Subkutangewebe entstandenen Geschwulst. Nur ein möglicherweise gleicher Fall von Lücke ist dem Verf. bekannt.

Den Blutgehalt seiner Geschwulst sieht R. als das Resultat zahlreicher Hämmorrhagien an, die er mit dem Sitz der Geschwülste in so fern in Zusammenhang bringt, als durch das Spiel der Muskeln die feinen Scheidewände zwischen Blutkapillaren und Lymphräumen vielfachen Zerrungen unterworfen sein mussten. Während beim einfachen Lymphangiom das ergossene Blut mit der Lymphe wieder der Cirkulation zugeführt wird, ist es in der cystischen Geschwulst zur Stagnation verurtheilt; die Blutkörperchen werden theils aufgelöst, theils von Leukocyten aufgenommen, welche R. als große blutkörperchengefüllte Kugeln nachwies und abbildete.

Stellenweise finden sich im Zwischengewebe neugebildete Lymphknoten, welche in ihrer Entstehung durchaus mit dem von Stöhr beschriebenen Bildungsmodus der normalen Lymphknoten übereinstimmen und sogar deutliche Keimcentren besitzen. Verf. betrachtet sie als abnorme Bildungsstätten weißer Blutkörperchen und glaubt mehrfach auch den Lymphsinus analoge Abfuhrgefäße nachgewiesen zu haben.

Der Ausgangspunkt der Lymphgefäßwucherung ist im Bindegewebe zu suchen, die Zerstörung der Muskelfasern sekundär. Die Degeneration der Muskulatur, zu deren Studium in erster Linie die Weigert'sche Nervenfärbung in Anwendung kam, hat nichts Specifisches, sondern geht in derselben Weise vor sich, wie bei anderen muskelzerstörenden Processen, welche mit einer abnormen Fettentwicklung im Muskelbindegewebe verbunden sind.

Ätiologisch ist Verf. geneigt, kongenitale Störungen verantwortlich zu machen, eine Annahme, welche eine besondere Stütze erhält durch den Nachweis hyaliner Knorpelinseln in einer der beiden exstirpirten Geschwülste.

Die von Unna für Erklärung der Lymphgefäßektasie aufgestellte Hypothese, welche auf der Annahme eines direkten Rückflusses der Lymphe in die Venen basirt und demgemäß in letzteren das Hindernis für den Lymphabfluss sucht, kann R. aus physiologischen Gründen nicht anerkennen; er ist vielmehr der Ansicht, dass das Hindernis allein auf dem Gebiete der Lymphbahnen zu suchen sei, und macht auf Grund seiner eigenen Untersuchungen namentlich auf die Rolle des die abführenden Lymphgefäße umschließenden neugebildeten Bindegewebes als cirkulationshemmendes Moment aufmerksam. 5 prächtige Farbens tafeln illustriren die mikroskopischen Befunde. Hofmeister (Tübingen).

23) **M. Flesch.** Ein Fall von Hautdiphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 43.)

Ein 2 $\frac{1}{2}$ jähriges Kind wird mit heißem Wasser im Gesicht, an Hals, Brust und Bauch verbrannt. Am Mundwinkel Schorfbildung, sonst an Gesicht und Hals Verbrennung I. und II. Grades, am übrigen Körper wieder Schorfbildung. Heilung der Verbrennung am Halse und im Gesicht in einer Woche vollendet; die Mutter küsst, ehe F. es verhindern konnte, die frisch benarbte Halshaut. Am folgenden Tage erkrankt sie an Angina mit Belag, die sich als Diphtherie herausstellt, am darauf folgenden Tage erkranken auch die Schwester der Mutter und der Vater des Kindes an Diphtherie, die nach Seruminjektion heilt. Das Kind zeigt am 3. Tage nach dem Kuss die Haut an dieser Stelle weiß verfärbt, erhaben, ringsum starkes Ödem; in dieser Partie Diphtheriebacillen nachgewiesen. 2 Injektionen von je 100 Einheiten. Im Rachen trat keinerlei Erkrankung auf, nach 3 Tagen verschwand auch der weiße Fleck, um einem dann durch Granulationen heilenden Epitheldefekt Platz zu machen. Die übrige granulierende Wundfläche blieb ungestört, heilte vortrefflich.

Die Infektion war hier offenbar durch den Kuss der bereits inficirten Mutter auf die zarte, junge Epidermis bewirkt. Kein Fieber oder andere schwerere Erscheinungen während des Ablaufs der Diphtherie, nachträglich noch eine leichte, aber charakteristische Gaumenlähmung. — Inkubationsdauer zwischen 56 und ca. 72 Stunden.

**Kümmel** (Breslau).24) **C. Bruhns.** Mehrere Fälle von akuter Nephritis bei Ekzem.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 28.)

B. theilt 7 Fälle von Ekzemen (theils primär, theils nach Scabies) mit, in denen Albuminurie, Cylinder, oft Blut im Urin, nebst den übrigen Zeichen einer akuten Nephritis auftraten. Bei 3 Fällen war vorher gar keine Therapie, bei 1 Falle war Diachylon-, bei 2 Wilkinson'sche Salbe, resp. Styrax, angewendet worden, B. hält jedoch diese Medikamente für unschuldig an der Nephritis. — In der Litteratur finden sich nur spärliche Angaben über diese Komplikation; wegen der Entstehung derselben kann B. nur auf den »Zusammenhang zwischen äußerer Haut und Nieren« hinweisen; vielleicht kann man auch an infektiöse Schädigungen denken; aber Alles das seien nur Vermuthungen. Jedenfalls ist die Nephritis nicht die Folge »unterdrückter Hautthätigkeit«. **Kümmel** (Breslau).

25) **O. Lassar.** Über die Lepra.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 50.)

26) **A. Wassermann.** Über Lepra.

(Ibid.)

L. betont, dass die Gefahr einer neuen Ausbreitung der Lepra von ihren noch erhaltenen kleinen Herden aus uns noch immer drohe. Um rechtzeitig ein Eingreifen gegen die Seuche zu ermöglichen, sei deren frühzeitige Erkennung sehr nöthig, aber da die Erkrankung den meisten Medicinern selten oder gar nicht zu Gesicht komme, sei diese Frühdiagnostik schwierig. L. zeigt Wachspräparate, die er in den baltischen Leprosorien hat anfertigen lassen, und eine Pat. mit tuberoser Lepra, so wie mikroskopische Präparate von Bacillen, Leprazellen u. dgl.

W. stellt einen Fall von Lepra vor, der eine Mischung von tuberoser und anästhetischer Form repräsentirte, und berichtet über einen zweiten, bei dem die Hautlepra zurückgegangen ist, aber dafür Periost, Sehnenscheiden, verschiedene Gelenkkapseln fungös erkrankten. Jeder neue Herd kündigte sich durch intermittirendes Fieber vorher an. — Man kann Lepra lokal heilen, aber trotzdem bricht sie an anderen Stellen immer neu aus; eine Allgemeinthherapie bisher unbekannt. — Die Heredität der Lepra muss nach W.'s Meinung fallen gelassen werden; die Kontagion ist noch in keinem Falle sicher erwiesen, aber es empfiehlt sich, Lepröse als ansteckungsverdächtig zu behandeln.

**Kümmel** (Breslau).

## 27) Löwenstein. Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 26.)

L. erklärt sich auf Grund von 5 Fällen, bei denen er die zweizeitige Cholecystotomie nach Riedel ausgeführt hat, für diese Operation. Einer der Fälle verlief durch permanentes Erbrechen (Ursache konnte nicht festgestellt werden) tödlich; die anderen heilten aus, auch die Fisteln waren bald geschlossen. Bei einer Pat. (IV) wurden, obgleich kurz vorher noch Steine im Stuhlgang gewesen waren, bei der Eröffnung der angehängten Blase keine Steine mehr gefunden. L. schiebt das Ausbleiben der Konkrementbildung, auch späterhin, in diesem Falle auf die Operation (? Ref.).

Kümmel (Breslau).

## 28) Herrmann. Zur Kasuistik der Pankreascysten.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1895. Hft. 11.)

Unmerklich hatte sich im Laufe von 6 Monaten nach einer Quetschung des Unterleibes eine fluktuierende Geschwulst in dem oberen Theile desselben etwas nach links von der Mittellinie ausgebildet, welche durch Raumbeschränkung erhebliche Schmerzen und Beschwerden verursachte und namentlich auch die Nahrungsaufnahme stark beeinträchtigte. Letztere wurde erleichtert, wenn der Kranke in aufrechter Stellung aß. Da die Beschwerden in weiteren 2 Monaten sehr zunahmen, und die Geschwulst noch rasch wuchs, wurde zunächst eine Probepunktion in der Mittellinie, 3 Finger breit über dem Nabel, vorgenommen, aber keine Flüssigkeit erhalten, wogegen eine 2. Punktion 4 cm links von der Mittellinie wasserhelle Flüssigkeit lieferte, in welcher nur einige weiße und rothe Blutkörperchen, aber keine Echinokokken aufzufinden waren; Verdauungsversuche wurden mit der kleinen Menge der Flüssigkeit nicht angestellt. Man glaubte es mit einem Echinococcus im linken Leberlappen zu thun zu haben, obgleich das Hydatidenschwirmen fehlte. Es wurde die einseitige Operation in der Mittellinie gewählt. Die Cyste lag hinter dem kleinen Netz, welches stumpf zerrissen werden musste, um zu ihr zu gelangen. Die derbe, glatte Cystenwand wurde an die Bauchwunde befestigt und etwa 3000 ccm klare, helle, gelblichweiße Flüssigkeit entleert, deren Untersuchung einen Eiweißgehalt von 25% so wie Beimengung zahlreicher Blutkörperchen nachwies; Tochterblasen und Haken fehlten. In den nächsten Tagen entleerte sich noch weitere Flüssigkeit; unter mehrmaliger Einspritzung von Lugol'scher Lösung verkleinerte sich allmählich die Höhle, und heilte schließlich auch die längere Zeit bestehende Fistel in 31 Tagen. Anfangs trat auch in diesem Falle in der Umgebung der Wunde in Folge der Einwirkung des Pankreassaftes das fast stets in ähnlichen Fällen beobachtete Ekzem auf. Dass es sich um eine Pankreascyste gehandelt hat, dürfte kaum zweifelhaft sein, und ist die Entstehung derselben in Folge des oben erwähnten Traumas höchst wahrscheinlich.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

## 29) Resegotti. Contributo alla cura radicale dell' ectrofia della vescica.

(Gazz. med. di Torino 1895. No. 47.)

Bei einem Mädchen mit Ectopia vesicae suchte R. das Ziel, welches die von Anders empfohlene Einpflanzung der Harnleiter in den Mastdarm verfolgt, auf zwar langsamerem, aber ungefährlicherem Wege zu erreichen.

Zuerst wurde durch Lappenplastik von der Bauchhaut und den großen Labien so wie Vernähung der kleinen Labien eine vordere Wand gebildet. Der Urin floss nun durch die Scheide und am Damm aus. Es folgte die Bildung einer Scheiden-Mastdarmpistel, dann longitudinale Durchtrennung des Septum vesico-vaginale und zuletzt ein völliger Verschluss der zur Scheide und Blase führenden Öffnung am Damm. In der That gelang es so, völlige Kontinenz zu erzielen; der Urin wurde alle 3 Stunden durch den After willkürlich entleert.

Leider bildete sich aber sehr rasch (gelegentlich einer Enteritis) doppel-seitige Pyonephrose aus, die rasch zum Tode führte.

Dieser Misserfolg der eigenen Methode, welcher bei Einpflanzung der Harnleiter in den Darm mehrfach beobachtet ist, veranlasst den Autor selbst, jede künstliche Kommunikationsbildung zwischen Darm und Harnwegen als gefährlich zu verwerfen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

30) Jordan. Ein Fall von einseitigem Descensus testiculorum (Ectopia testis transversa).

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

Bei Gelegenheit einer Herniotomie entdeckte J. die von ihm beschriebene Abnormalität. Die nach 2 Monaten anlässlich der Radikaloperation eines Recidives auf Czerny's Rath ausgeführte Exstirpation des abnormen Hodens lieferte das Material zur anatomischen Untersuchung. Das Resultat derselben ist folgendes: Beide Hoden liegen in der linken Scrotalhälfte, und zwar hat jeder derselben darin seine eigene Bursa inguinalis. Die Vasa deferentia vereinigen sich zu einem gemeinsamen Vas deferens und sind in ihrer größten Ausdehnung mit einander verwachsen.

Bezüglich der Genese der beschriebenen Entwicklungsanomalie stimmt J. der Ansicht v. Lenhossek's zu, welcher den einzigen analogen Fall beschrieben hat, dass es sich nämlich um eine fehlerhafte linksseitige Entwicklung des rechten Hodens gehandelt hat.

Hofmeister (Tübingen).

31) J. H. Lowry. A new varicocele needle.

(New York med. journ. 1895. No. 876.)

L. giebt ein neues, nadelartiges Instrument zur Unterbindung der erweiterten Venen des Plexus pampiniformis an. Dasselbe ist im Wesentlichen eine Hohl-nadel, die in ihrer Mitte eine halbkreisförmige Ausbiegung hat (ähnlich der Ausbiegung einer Deschamp'schen Nadel), die aber solid ist. Die Spitze ist zu einem schiefen Viereck ausgezogen, dessen Kanten schneidend sind. Eine kleine Öffnung nahe der Spitze dient zur Befestigung einer Ligatur. An dem Ansatz der Ausbiegung ist ihre Höhlung an jeder Seite offen, so dass ein mandrinartiger fester Stab von Anfang bis Ende hindurchgeführt werden kann. Derselbe ist einige Centimeter länger, so dass er, ganz hindurchgeführt, die Spitze der Nadel etwas überragt. Er hat ebenfalls eine kleine rundliche Öffnung zur Befestigung eines Fadens nahe seiner Spitze.

Die Anwendung des Instrumentes geschieht nun in der Weise, dass Hodensack und Hoden mit der linken Hand straff angesogen werden, wobei sich Samenstrang und erweiterte Venen so anspannen, dass die letzteren sich deutlich getrennt von dem ersteren durchfühlen lassen. Dann sticht man zwischen diesen beiden Strängen die Hohl-nadel hindurch und auf der anderen Seite des Hodensackes heraus und bringt die Nadel so weit in den Hodensack hinein, dass man durch Manipulationen von außen das gesammte Venengeflecht in die Höhlung der Nadel hereinbringen kann. Nun wird der Stab in der Höhlung der Nadel ebenfalls ganz durchgestoßen. Eine Ligatur wird nun mit einem Ende in dem oben genannten Loche in der Nadelspitze, mit dem anderen in der Öffnung des Stabes befestigt. Wird nun erst die Nadel, dann der Stab aus der erstgemachten Punktionsstelle herausgezogen, so umfängt die Ligatur die zwischen beiden befindlichen Venen, deren Enden nur an der Einstichstelle fest geknüpft zu werden brauchen, um dann in den Hodensack hineingebracht zu werden.

Frentzel (Berlin).

32) Aus den Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. 6. Kongress.

Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1895.

1) A. Martin (Berlin): Über die Bedeutung der Colpotomia anterior für die Operation der Beckenorgane.

M. ist ein eifriger Anhänger der von Dührssen eingeführten vaginalen Kōliotomie geworden und berichtet über seine Erfahrungen an 60 (bei der Korrektur schon 104) Beobachtungen, die alle günstig verliefen. Den Schnitt im

vorderen Scheidengewölbe empfiehlt er in sagittaler, nicht querer Richtung anzulegen, um die Harnleiter nicht zu verletzen. Als Grenze des ganzen Verfahrens bezeichnet er, wenn Tuben und Ovarien an der hinteren Wand des kleinen Beckens fest verwachsen sind. Auch Myome über Faustgröße soll man nicht vaginal, sondern ventral entfernen. Sonst können Uterus, Tuben und Ovarien ohne Mühe durch den vorderen Scheidenschnitt in Angriff genommen werden. Erhebliche Blutungen und Nebenverletzungen der Blase oder Harnleiter sah M. in seinen Fällen niemals. Er hat nicht einmal die isolirte Unterbindung eines Gefäßes bis jetzt nöthig gehabt. Seine 60 Fälle vertheilen sich auf 14 uterine Neubildungen, 7mal Vaginifixur bei beweglichem Uterus, 36mal Perimetritis adhaesiva chronica und 3mal Oophoritis chronica. Geheilt wurden, wie erwähnt, schließlich alle; in 3 Fällen wegen Neubildungen musste die Uterusexstirpation angeschlossen werden.

2) A. Dührssen (Berlin): Über vaginale Kōliotomie und konservative vaginale Adnexoperationen.

D. hat jetzt in 31 Fällen seine vaginale Adnexoperation gemacht. Von den Operirten ist nur 1 gestorben, durch Verjauchung eines Exsudats, das sich aus einer Blutung entwickelt hatte. In 2 Fällen gelang die Exstirpation der Adnexe nicht und musste durch Laparotomie beendet werden. Als schwerere Komplikation ereignete sich 1mal Bildung einer Hämatocele mit nachfolgendem Ileus; der Fall kam nach vaginaler Incision der Hämatocele zur Heilung. Die geheilten Fälle konnten meist 12 Tage post operationem entlassen werden. Bezüglich der Technik muss auf D.'s Originalarbeiten verwiesen werden. Erwähnt sei nur, dass er als einziges zuverlässiges Ligaturmaterial Silkworm empfiehlt. Indicirt ist nach D. die vaginale Adnexexstirpation:

- 1) bei beweglichen Ovarien, Ovariencysten oder Tubenschwellungen, wo die Tuben nicht mit der Umgebung verwachsen sind,
- 2) bei fixirten Adnexen nur dann, wenn sie im Douglas fixirt sind, sich also seitlich gut abgrenzen lassen.

Kontraindicirt ist die Operation:

- 1) bei schweren perimetritischen Verwachsungen der Beckenorgane,
- 2) bei chronischer Oo- und Perioophoritis,
- 3) bei größeren Adnexusgeschwülsten, welche innig mit der seitlichen Beckenwand zusammenhängen.

Vor der vaginalen totalen Kastration hat die Exstirpation nur der erkrankten Adnexe die Vortheile größerer Ungefährlichkeit und der Erhaltung der Conceptionsfähigkeit.

3) Leop. Landau (Berlin): Über Klemmbehandlung bei Carcinoma und Myoma uteri, bei Pyosalpinx und Beckeneiterungen.

L.'s Verfahren ist eine Kombination der Methoden von Czerny, Péan, Richelot und Doyen. Als Hauptprincip bezeichnet er die primäre Freilegung aller Theile zunächst ohne Gefäßunterbindungen, an deren Stelle Mouzeux'sche Zangen kommen, welche durch Druck und Zug die Blutstillung bewirken. L. hat die Klemmbehandlung in 277 Fällen angewendet; davon entfallen 112 auf Carcinome und Sarkome des Uterus mit 8 Todesfällen, 56 auf Myome des Uterus mit 4 und 109 auf Adnexerkrankungen mit 1 Todesfall an allgemeiner putriden Peritonitis. Als Nebenverletzungen erlebte L. Verletzung der Blase 1mal, der Harnleiter 1mal und des Darmes 5mal, die bis auf eine Darmscheidenfistel alle zur Heilung gebracht werden konnten.

4) J. Veit (Berlin): Vaginale Myomotomie.

V. will Myome erst dann operirt wissen, wenn Beschwerden erheblicher Art eintreten, oder lebensgefährliche Folgezustände sich geltend machen. Als Grenze der vaginalen Operation bezeichnet V. nicht die absolute Größe der Geschwulst, sondern ihre Lage im Becken; wenigstens muss sie durch Druck von außen in das Becken hineingedrückt werden können. Besonders geeignet für vaginale Ein-

griffe sind Geschwülste mit Einklemmungserscheinungen und mit schweren Blutungen. Für das Morcellement ist V. nicht sehr eingenommen. Er spaltet nach Lösung des unteren Uterinsegmentes die ganze vordere Cervixwand ohne Eröffnung des Bauchfelles und vernäht nach Exstruktion der Geschwülste den Schnitt durch Cervix und Scheide wieder.

#### 5) Skutsch (Jena): Zur Desinfektion der Hände.

S. empfiehlt, die mechanische Reinigung mit Wasser und Seife von der eigentlichen Desinfektion mit Alkohol und Sublimatlösung räumlich getrennt vorzunehmen. Für letztere hat sich ihm ein Waschtisch gut bewährt, der dem bekannten Tische von Braatz nachgebildet ist. Besonders wichtig ist auch die sterile Beschaffenheit der zur Desinfektion dienenden Bürsten, die vor dem Gebrauche ausgekocht und in 10/00iger Sublimatlösung aufbewahrt werden sollen.

#### 6) M. Säger (Leipzig): Kurze Mittheilung über feuchte Asepsis in der Bauchhöhle.

S. betont die Wichtigkeit der Verwendung feuchter und warmer Medien innerhalb der Bauchhöhle, weil die trockene Asepsis das Bauchfell physikalisch schädigt und durch Adhäsionsbildung Ursache von Darmverschluss wird. Als bestes Anfeuchtungsmittel hat sich ihm die Tavel'sche Kochsalz-Sodalösung (7,5 g Natr. chlorat. pur. und 2,5 g Natr. carbon. calcin. auf 1 Liter Wasser) bewährt. Während bei Ausübung der trockenen Asepsis unter 132 Koliotomien 5 Fälle mit tödlicher Darmverlegung vorkamen, ist seit Wiedereinführung der feuchten Asepsis mit Tavel'scher Lösung unter 157 Koliotomien weder ein Todesfall an Infektion noch an Darmverschluss erfolgt. Diese Erfahrungen bestätigen die experimentellen Untersuchungen von Walthard (cf. das Referat im Centralblatt 1894, p. 11) und Graser (Centralblatt 1895, Verhandlungen des Chirurgenkongresses, p. 14) vollkommen.

#### 7) Stumpf (München): Über Ileus nach Laparotomien.

S. berichtet über 2 Fälle von paralytischem Ileus im Anschlusse an Myomoperationen. Beide Fälle gelangten bei exspektativer Behandlung zur Heilung. Bei mechanischem Ileus soll die Leibeshöhle wieder eröffnet werden, bei paralytischem wäre dieser Eingriff vergeblich, ja schädlich. Doch giebt S. selbst zu, dass beide Formen des Ileus nicht scharf von einander zu trennen sind und in einander übergehen können. Die trockene Asepsis hält S. nicht für die Ursache des Ileus, wenigstens nicht der paralytischen Form.

In der Diskussion über diese Vorträge sprachen sich Zweifel (Leipzig), Schauta (Wien) und Tauffer (Budapest) für die trockene und gegen die feuchte Asepsis in der Bauchhöhle aus; Letzterer spricht allerdings von feuchter Antiseptik und trockener Asepsis.

#### 8) Schauta (Wien): Über Adnexoperationen.

S. hat die Dauererfolge seiner Adnexoperationen vom Jahre 1891—1894 festgestellt, wie er dies schon vor 2 Jahren gethan hat. Während damals der Prozentsatz der dauernd Geheilten 82,6 betrug, fanden sich diesmal nur in 56,6% vollkommene Heilung; ähnlich fand Chrobak die Dauerresultate für seine Fälle. Die Zahlen variiren aber besonders danach, ob die Adnexe beiderseits oder nur einseitig entfernt waren. Für die ersteren fand S. in 59,8% der Fälle Dauerheilung, für letztere nur in 23,5%. Als Ursachen des unvollkommenen Erfolges zeigten sich Blutungen Fluor, fixirte Lageveränderungen und Stumpffexsudate, bei einseitiger Operation auch noch Adnexerkrankung der anderen, gesunden Seite. S. stellt für gonorrhoeische Erkrankungen der Adnexe, die ja in den meisten Fällen die Indikation zur Operation abgeben, die Forderung auf

1) immer die Adnexe beiderseits zu entfernen, auch wenn die eine Seite scheinbar gesund ist,

2) jedes Mal, wo die Adnexoperation angezeigt ist, gleichzeitig auch die Exstirpation des Uterus vorzunehmen.

In der Diskussion theilten Fritsch (Bonn) und L. Landau (Berlin) den Standpunkt S.'s; Letzterer will sogar bei jeder Form von Pyosalpinx, gleichviel ob gonorrhöischer Natur oder durch Streptokokken bedingt, den Uterus mit entfernen.

9) Winter (Berlin): Bauchnaht und Bauchhernie.

W. hat 522 laparotomirte Frauen auf Bauchhernien untersucht (393 selbst beobachtet, 129 durch Fragebogen) und dabei gefunden, dass  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  aller Operirten daran leiden. Der Procentsatz schwankte zwischen 23 und 30%. Er schlug deshalb ein neues Verfahren der Bauchnaht ein, das prima intentio der Wunde und Schutz gegen eine spätere Hernie garantiren soll. Die Technik ist kurz folgende: isolirte Peritonealnaht mit Katgut, isolirte Fasciennaht mit Katgut; dann werden 5—6 Seidenknopfnähte durch Haut und Zellgewebe gelegt und dazwischen die Haut mit einer fortlaufenden Katgutnaht vereinigt. Als Verband dient ein Oclusionsverband aus Gaze und Kollodium, darüber der einfache Gaze-Watte-Heftpflasterverband. Von 72 per primam geheilten Bäuchen bekamen nur 6—8% Hernien. W. stellt als Resultat seiner Untersuchungen den Satz auf, dass wir in der Asepsis und isolirten Fasciennaht einen absoluten Schutz gegen Bauchhernien besitzen.

10) A. Dührssen (Berlin): Über die Dauererfolge der intraperitonealen Vaginofixation.

D. hat in den letzten  $1\frac{1}{2}$  Jahren wieder 100 (!) Fälle nach seiner Methode operirt; hiervon ist 1 Pat. an Nachblutung gestorben und 1 hat ein Recidiv bekommen; die übrigen 98 weisen eine normale Lage des Uterus auf. Von Nebenverletzungen sah D. nur 2, 1mal eine Harnleiterdurchschneidung (später geheilt) und 1 Blasenverletzung. Ein Drittel seiner Fälle betraf fixirte Retroflexionen. D. erklärt die Vaginofixation nach seinen Erfahrungen für eine verhältnismäßig einfache und ungefährliche Operation, die den normalen Verlauf einer späteren Schwangerschaft nicht hindere. Er zieht dieselbe der Ventrofixation aus mehrfachen, den Lesern dieses Blattes bekannten Gründen vor und hält sie in folgenden Fällen von Retroflexion für indicirt:

- 1) in Fällen, wo eine vaginale Operation (Curettement, Kolporrhaphie etc.) vorgenommen werden soll,
- 2) in Fällen, wo der Ring in Folge Druckes auf perimetritische Stränge oder fixirte Ovarien nicht vertragen wird,
- 3) bei fixirter Retroflexio,
- 4) in Fällen, wo keine Garantie dafür besteht, dass die Kranke während der Ringbehandlung unter ärztlicher Aufsicht bleibt,
- 5) in Fällen, wo die Kranken in einen Zustand psychischer Depression, resp. Hysterie gerathen.

Im Übrigen sei auf das Referat in diesem Blatte 1895 No. 4 verwiesen.

11) Walcher (Stuttgart): Die Aufheftung der Scheide, eine neue Hilfsoperation zur Behandlung schwerer Vorfälle der vorderen Scheidenwand.

Das Verfahren besteht in der Fixation der vorderen Vaginalwand zu beiden Seiten der Harnröhre an das Periost der Hinterfläche der horizontalen Schambeinäste. Die Naht geschieht durch eine mit einem doppelten Seidenfaden armirte Deschamp'sche Nadel, an deren Enden erbsengroße, festgewickelte Knäuel von Jodoformgaze sich befinden. Die Fäden werden über der Bauchhaut geknotet. In 11 Fällen soll der Erfolg ein vorzüglicher gewesen sein.

Jaffé (Hamburg).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreilundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 9.                      Sonnabend, den 29. Februar.                      1896.**

**Inhalt:** I. F. Hofmeister, Über Katgutsterilisation. — II. M. Hirschberg, Zur Frage der Wiederanheilung vollständig vom Körper getrennter Theile. (Original-Mittheilungen.)

1) Eulenburg, Encyclopädische Jahrbücher. — 2) Gad, Medicinische Propädeutik. — 3) Sanfeld, Euphrosin. — 4) Körner, Ohrenheilkunde des Hippokrates. — 5) de Roaldès, Ohrleiden der Neger. — 6) Fischer, Kieferperioostitis. — 7) Naegeli-Akerblom, Mundwässer. — 8) Magnus, Adenoide Rachen geschwülste. — 9) Crédé, Heilgymnastik in Krankenhäusern. — 10) Albert, Skoliose. — 11) Goldberg 12) Strümpell, 13) Golebiewski, Unfallkranke. — 14) Helferich, Knochenbrüche und Verrenkungen. — 15) Ménard, Knochentuberkulose. — 16) Jourdan, Radinsbrüche. — 17) Broca, Angeborene Hüftverrenkung. — 18) Kirmisson, Knieankylose. — 19) Eichenwald, Plattfuß. — 20) Bloch, Ringwachsener Nagel.

21) Reich und Burrell, Kinderspital. — 22) Krumm, Narkosenlähmungen. — 23) Roberts, 24) Schramm, Ösophagotomie. — 25) Wurm, Pult. — 26) Tausch, Skoliose. — 27) Andreæ, Komplizierte Knochenbrüche. — 28) Schüller, Gelenkmäuse. — 29) Drowitz, Oberarmbruch. — 30) Péralre, Traumatische Hautcysten. — 31) Kirmisson, Angeborene Hüftverrenkung. — 32) Bouet, Tuberkulöse Abscesse. — 33) Sainton, Osteotomia subtrochanterica. — 34) Finotti, Callusgeschwulst. — 35) Ferron, Tarsektomie. — 36) Rochet, Fußresektion. — 37) Dittmer, Achillodynie. — 38) Viertel, Intermittierende Hydronephrose.

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Tübingen.)

## I. Über Katgutsterilisation.

Von

**Dr. F. Hofmeister,**

Privatdocent und I. Assistenzarzt.

In der Bruns'schen Klinik kamen seit Einführung der Antiseptis der Reihe nach verschiedene Methoden der Katgutsterilisation zur Anwendung (Karbolkatgut, Chromsäurekatgut, Juniperuskatgut, trocken sterilisiertes Katgut nach Reverdin), in den letzten Jahren wurde ausschließlich Sublimatkatgut nach Brunner's Vorschrift verwendet. Bei in der Hauptsache durchaus guten Resultaten kamen doch zuweilen Störungen der Wundheilung vor, welche auf »Katgutinfektion« verdächtig waren.

Versuche, das 24 Stunden in 2%iger Formalinlösung gehärtete Katgut in Formalindämpfen zu konserviren, welche den Zweck ver-



folgten, die nachherige Auswaschung des sterilisirten Präparates zu umgehen<sup>1</sup>, scheiterten daran, dass die Fäden nach wenigen Tagen schon völlig brüchig wurden.

Mit der von Saul<sup>2</sup> empfohlenen Alkohol-Karbol-Wasserdampfdesinfektion, welche sofort nach Erscheinen der ersten Mittheilung eingeführt wurde, mussten wir eine bittere Enttäuschung erleben, trotz peinlicher Befolgung seiner Vorschriften. In einer Reihe von Fällen trat sekundär Eiterung in der Tiefe der Gewebe auf, wiederholt kam es zur Ausstoßung von Ligaturfäden. Die bakteriologische Untersuchung von nach Saul sterilisirtem Katgut ergab in allen Proben Kulturentwicklung (Kartoffelbacillus und 2 Arten von Staphylokokken).

Auskochbarkeit ist die Eigenschaft, welche die Verfechter des ausschließlichen Gebrauches der Seide auch vom Katgut verlangen; und nach den übereinstimmenden Ergebnissen zahlreicher Arbeiten (ich erinnere nur an Schimmelbusch) liefert ja die Kochmethode in der That die zuverlässigsten Resultate.

Eine Reihe von Versuchen, über welche im nächsten Heft der Beiträge zur klin. Chirurgie berichtet werden wird, führte mich zur Ausbildung einer Methode, welche der obigen Forderung gerecht wird und dabei doch ein Präparat von guter Zugfestigkeit liefert. Das Verfahren beruht auf der Fähigkeit des Formalins, Leimsubstanzen so zu härten, dass sie ihre Löslichkeit in kochendem Wasser verlieren. Im Folgenden soll nur die Methode, welche mir für die Praxis als die brauchbarste erscheint, kurz beschrieben und die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst werden:

- 1) Härtung des auf Rollen gewickelten Rohkatgut in 4%iger Formalinlösung für 24 Stunden.
- 2) Kochen in Wasser bis zu 10 Minuten.
- 3) Nachhärtung und Aufbewahrung in Alkohol, dem 5% Glycerin und 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Sublimat oder ein anderes Antisepticum in entsprechender Quantität zugesetzt ist.

Der Faden bleibt von Anfang der Sterilisation an auf den gleichen Rollen, auf denen er auch in die Konservierungslösung gebracht wird, so dass eine Berührung desselben mit den Fingern nicht mehr nöthig ist. Vorherige Aufwicklung ist nöthig, weil die freien Katgutringe sich schon im Formalin, vollends aber beim Kochen zu unentwirrbaren Knäueln zusammendrehen. Beim Einlegen in die Formollösung ist behufs Erzielung eines gleichmäßig festen Präparates sorgfältig auf die Entfernung der massenhaft sich anhängenden Luftblasen zu achten.

Die Zugfestigkeit der sterilisirten Fäden, welche theils durch direkte Gewichtsbelastung, theils durch Zugapparate mit eingeschaltetem Dynamometer geprüft wurde, erwies sich gegen

<sup>1</sup> Vgl. Vollmer (Kossmann) Centralblatt für Gynäkologie 1895. No. 46.

<sup>2</sup> Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 52.

die des verglichenen Rohkatgut theils nicht, theils nur mäßig herabgesetzt.

Bei der bakteriologischen Untersuchung wurde das gekochte Katgut keimfrei befunden.

Bezüglich der Details meiner Untersuchung sei auf die angekündigte ausführliche Mittheilung verwiesen<sup>3</sup>.

Tübingen, 15. Februar 1896.

## II. Zur Frage der Wiederanheilung vollständig vom Körper getrennter Theile.

Von

M. Hirschberg in Frankfurt a/M.

Das Programm des 2. Sitzungstages des XXII. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie vom Jahre 1893 enthielt folgende 2 fast gleichlautende Themata. Das 1. von Herrn Krause (Altona) angemeldete hieß: »Über die Transplantation großer ungestielter Hautlappen«; das 2. von mir angekündigte: »Über die Wiederanheilung vollständig vom Körper getrennter, die ganze Fettschicht enthaltender Hautstücke«. Ich war desshalb der Meinung, Herr Krause würde genau denselben Gegenstand wie ich behandeln. Das war aber nicht der Fall; Herr Krause machte sehr bemerkenswerthe Mittheilungen über die Verwendung von dünnen Hautlappen ohne Unterhautzell- und Fettgewebe zur Deckung von größeren Wundflächen, er suchte mit anderen Worten der bekannten Wolfe'schen Methode der Lidplastik ein größeres chirurgisches Gebiet zu erorbern, und ich stellte, da ich nach Herrn Krause sprach, gleich in der Einleitung zu meinem Vortrage die Verschiedenheit der uns beschäftigenden Fragen mit folgenden Worten fest:

»M. H.! Das von Herrn Krause in der heutigen Vormittags-sitzung geschilderte Verfahren, wunde Flächen mit einer Anzahl größerer und kleinerer Hautstücke zu überhäuten, von denen er das Unterhautzell- und Fettgewebe entfernt, ein Verfahren, welches die Augenärzte schon seit einer Reihe von Jahren zum Ersatze von Liddefekten anwenden, deckt sich eben so wenig mit der Bezeichnung: »ältere indische Methode« oder wie Herr Krause sich ausdrückt: »zweite indische Methode«, wie die Reverdin'schen oder Thiersch'schen Hautpropfungen. — Mit »ältere indische Methode« kann man nur eine Plastik benennen, bei der, analog der Nasenbildung der Indier aus der Gesäßhaut, Hautlappen mit ihrem ganzen Fett auf entfernte Körperstellen überpflanzt werden. Diese Transplantationen bilden den Gegenstand meines Vortrages<sup>1</sup>. Ich be-

<sup>3</sup> Anmerkung während der Korrektur: In No. 9 der Semaine méd. findet sich eine Notiz, wonach Hlavacek die Thatsache der Resistenz des Formalinkatgut gleichfalls festgestellt und der k. k. Ges. der Ärzte zu Wien ein dem meinen ähnliches Verfahren vorgeschlagen hat, eine vollkommene Bestätigung meiner eigenen Resultate.

<sup>1</sup> Vgl. Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Chir. in Berlin 1893. p. 52.

merke hierbei, dass Herr Krause in seinem Vortrage, dem ich sehr genau folgte, sein Verfahren mit der 2. indischen Methode ohne Einschränkung identificirte; erst in der Drucklegung der Verhandlungen erkennt er einen Unterschied an, »in so fern als bei der indischen Methode auch das Unterhautfett mit in den Lappen genommen wird«, während er selbst nach Wolfe's Vorgang nur die Cutis sammt Epidermis benutzt. Dieses letztere ist aber gerade der fundamentale Unterschied zwischen dem Wolfe'schen resp. Krause'schen Vorgehen und der älteren indischen Methode. — Mir kam es lediglich darauf an, in dieses letztere eben so dunkle, wie geschichtlich interessante Kapitel der Chirurgie einiges Licht zu bringen. Mich beschäftigte die schon von so vielen Chirurgen in Angriff genommene und niemals gelöste Frage: warum die Wiederanheilung von Hautlappen sammt ihrem subkutanen Fettlager, wie sie die alten Indier zu ihren Plastiken benutzten, bisher fast niemals gelang, wenn man sie absichtlich vornahm, während sie doch nach den verlässlichsten Berichten so oft zufällig zu Stande gekommen war. — Durch genaue Analyse der Fälle von zweifellos geglückter Wiederanheilung, so wie auf Grund von 4 nach einem bestimmten Plane von mir ausgeführten gelungenen Transplantationen schien mir für das Gelingen am fasslichsten die Erklärung: »dass in der Verwendung von Hautstücken mit sehr dichtem Gefäßnetz, beziehungsweise in der künstlich erzeugten Hyperämie das Geheimnis der Transplantationserfolge läge«.

Diesen Erklärungsversuch bemängelt nun Herr Krause in seiner so eben in der Sammlung klinischer Vorträge No. 143 erschienenen Arbeit »Über die Verwendung großer ungestielter Hautlappen zu plastischen Zwecken«. Er sagt p. 373: Er müsse meiner Ansicht aufs entschiedenste widersprechen, es sei für die Anheilung vollständig gleichgültig, ob man Haut mit dichterem oder weniger dichtem kutanen Blutgefäßnetz verwendet. Weiter unten stellt er für die Transplantationserfolge eine andere Erklärung der meinigen entgegen.

Jeder unbefangene Leser muss demnach annehmen, dass Herr Krause dieselbe Operation wie ich gemacht hat; das hat er aber nicht gethan, er hat meines Wissens niemals zur Transplantation ungestielte Lappen mit ihrem zugehörigen Unterhautzell- und Fettgewebe benutzt. Ich kann desshalb Herrn Krause auch nicht das Recht zugestehen, meine Erklärung zu bemängeln, eben so wenig wie es mir in den Sinn kommen würde, Herrn Krause's Erklärung für seine Erfolge als eine irrige zu bezeichnen, ehe ich nicht selbst genau nach seiner Vorschrift operirt hätte.

Wenn Herr Krause erst die wirkliche »alte, indische Methode« mehrmals mit Erfolg geübt haben wird, wollen wir uns wieder sprechen, bis dahin kann ich für diese Operation seinen Erklärungsversuch nicht anerkennen, sondern muss nach wie vor meine Ansicht aufrecht halten, dass zur Transplantation nach der indischen Methode solche Hautfettlappen sich am besten eignen, die ein dichtes kutanes

Gefäßnetz besitzen oder solche, in denen künstliche Hyperämie erzeugt ist.

Frankfurt a/M., den 10. Februar 1896.

1) **A. Eulenburg.** Encyklopädische Jahrbücher. Fünfter Jahrgang.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1895. 668 S. Mit zahlreichen Illustrationen in Holzschnitt.

Auch dieser Band enthält wieder eine Anzahl großer Abhandlungen von monographischem Werthe, die das litterarische Material der letzten Jahre in fleißiger Zusammenstellung und kritischer Bearbeitung verwerthen. Abgesehen von einer solchen über Rettungswesen, die die in dieses Kapitel gehörigen Einrichtungen genau bespricht, wie sie neuerdings in den verschiedenen Ländern zur Einführung gekommen sind, mache ich namentlich auf die großen Arbeiten über Gehirn- und Rückenmarksgeschwülste aufmerksam, in welchen der Autor — L. Bruns in Hannover — die chirurgische Behandlung mit nüchterner, wissenschaftlicher Kritik auf Grund der gesamten bisherigen Erfahrungen bespricht. Weiter bieten dem Chirurgen Interesse Artikel über Cystoskopie und Ösophagoskopie, über Harn, Enuresis, Samenblasen, über Naseneiterung, Highmorshöhle, über Basedow'sche Krankheit, Serumtherapie, Frakturverbände, hereditäre Syphilis u. A. Die reiche Anführung der verarbeiteten Litteratur ermöglicht das rasche Auffinden der Originalartikel.

Richter (Breslau).

2) **J. Gad.** Real-Lexikon der medicinischen Propädeutik. Zweiter Band.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1895. Mit 214 Illustrationen in Holzschnitt.

Der vorliegende Band enthält wieder eine ungemeine Fülle von Material zusammengetragen, in eine große Anzahl kleiner und kleinster Artikel unter bestimmten Stichworten getheilt, so dass man sich rasch über die Frage, in welcher man sich kurz orientiren will, Aufschluss verschaffen kann. Natürlich, dass man dabei häufig von einem Artikel zu einem anderen verwiesen wird, und dass dieselben überall nur in knappen Worten das zu einer schnellen Orientirung Nothwendigste enthalten. Für diesen Zweck aber ist das Buch — dessen 2. Band mit dem Artikel Myxom endet — sehr zu empfehlen.

Richter (Breslau).

3) **E. Saalfeld** (Berlin). Über Euphoren.

(Therapeutische Monatshefte 1895. November.)

S. hat seit 2 1/2 Jahren die Wirkung des Euphorens bei verschiedenen Hautaffektionen geprüft und hält dasselbe nach seinen Erfahrungen für das beste gegenwärtig vorhandene Ersatzmittel des Jodoforms, dessen unangenehme Wirkungen ihm fehlen. Das Euphoren

machte nie Ekzeme und bewährte sich bei Ulcus molle — ohne sich durch den Geruch zu verrathen —, bei kleinen Schnittwunden in 10%iger Verbindung mit Collodium elast. und sonstigen Hauterkrankungen resp. Verletzungen sehr gut.

Willemer (Ludwigslust).

#### 4) O. Körner. Die Ohrenheilkunde des Hippokrates.

(Vortrag, gehalten auf der Lübecker Naturforscherversammlung.)  
Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1895.

In diesem interessanten Vortrage zeigt K. auf Grund der Littré'schen Ausgabe, wie meisterhaft auch auf diesem Gebiete Hippokrates die einzelnen Symptomenkomplexe zu beobachten und beschreiben wusste. Zwar sind die Erklärungsversuche der einzelnen Erscheinungen eben so mangelhaft wie die anatomisch-pathologischen Vorkenntnisse, so dass z. B. in dem Verhältnis der akuten Ohreiterung und der Hirnerscheinungen Ursache und Wirkung verwechselt wird; doch sind die einzelnen Krankengeschichten so scharf wiedergegeben, dass es auch heute noch leicht ist, sich das zu Grunde liegende, wie adenomatösen Vegetationen, Mittelohrentzündung, Hirnabscesse, zu rekonstruieren. Vor Allem auch ließ Hippokrates nie den Zusammenhang außer Acht, der zwischen dem erkrankten Organ und dem Gesamtorganismus bestand. G. Zimmermann (Dresden).

#### 5) A. W. de Roaldès. Note préliminaire sur quelques-unes des particularités du nègre en otologie.

(Revue de laryngol. 1895. No. 24.)

Die Erfahrungen, welche Verf. an der farbigen Bevölkerung des Südens der Vereinigten Staaten von Amerika gesammelt hat, sprechen dafür, dass die schwarze Rasse in Bezug auf Erkrankungen des Gehörorgans wesentlich günstiger gestellt ist als die weiße, von den Krankheiten der Ohrmuschel angefangen bis zur centralen Taubheit und Taubstummheit. Nur die Häufigkeit des Eindringens von Fremdkörpern, namentlich Insekten, scheint größer zu sein wegen des geraden und weiten Gehörganges. Die geringe Neigung zu Erkrankungen des Mittelohres wird auf die fast durchgängig normale Beschaffenheit der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes zurückgeführt.

Teichmann (Berlin).

#### 6) H. Fischer. Die akute Osteomyelitis purulenta der Kiefer.

(Sonderabdruck aus der Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institutes. Berlin 1895.)

F. hat sich in der vorliegenden Abhandlung die Aufgabe gestellt, die in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen über Osteomyelitis acuta der Kiefer, in Rücksicht darauf, dass die verschiedenartigsten Krankheitsbilder unter diesem Begriffe zusammengeworfen werden, zu sichten und zu sondern und die meist recht

eigenartigen Begriffe über das Werden und Wesen dieser Prozesse aus früheren Zeiten nach dem Stande unserer heutigen Auffassungen richtig zu stellen. Er unterscheidet zunächst nach dem klinischen Bilde 3 Grade des Auftretens und Verlaufes der Kieferosteomyelitis: 1) wo das Lokalleiden gegenüber der schweren septischen Allgemeininfektion zurücktritt. 2) Wo es mit dieser deutlich ausgeprägt ist und sich rapide verbreitet und 3) wo es bei mäßigen Allgemeinerscheinungen im Vordergrund steht. Eine größere Zahl von Krankengeschichten, auch aus F.'s eigener Erfahrung, erläutern diese verschiedenen Bilder. In ätiologischer Hinsicht stellt F. folgende Formen auf: 1) die idiopathischen oder sog. rheumatischen bei gesunden und bei kranken (Zahnwechsel und Caries) Zähnen, in beiden Fällen durch Infektion seitens eingedrungener pyogener Bakterien veranlasst, sei es, dass diese von der Mundhöhle aus von kleinen Gewebläsionen oder vielleicht auch auf dem Wege der Blutbahn und des Lymphstromes, sei es, dass sie von cariösen Zähnen aus in die Kieferknochen gelangten. 2) Die durch Infektion aus entfernten Eiterherden (Furunkel, Panaritien, Puerperalfieber etc.) entstandenen. 3) Die traumatischen, besonders nach Zahnextraktionen mit unsauberen Instrumenten oder bei bestehender Parulis, seltener nach Schussverletzungen und in Folge von Fremdkörpern, und 4) die bei akuten Infektionskrankheiten, vor Allem nach Typhus, seltener nach akuten Exanthemen, wie Scharlach, Masern, Pocken, ferner nach Diphtherie, Influenza, Cholera — meist in Folge der bestehenden Stomatitis — auftretenden. — Nachdem F. diese verschiedenen Entstehungsarten der akuten eitrigen Kieferosteomyelitis gleichfalls an der Hand zahlreicher Krankengeschichten unter sorgfältiger Prüfung der in der Litteratur mitgetheilten Beobachtungen geschildert und das in prophylaktischer Hinsicht Wesentliche hervorgehoben, bespricht er zum Schlusse noch kurz die Behandlung des Leidens, um die möglichst frühzeitige und ausgiebige Freilegung des Eiterherdes dringend zu empfehlen.

Kramer (Glogau).

## 7) Naegeli-Akerblom (Rüthi, St. Gallen). Zähne und Mundwässer.

(Therapeutische Monatshefte 1895. Oktober.)

Es ist vielleicht von Interesse, auch an dieser Stelle kurz auf die Versuche hinzuweisen, welche Verf. über die Einwirkung der verschiedensten antiseptischen Mittel und Mundwässer auf die Zahnschubstanz angestellt hat. Er ließ die zu untersuchenden Mittel verschieden lange Zeit auf Zahn- resp. Wurzelschnitte und auf ganze Zähne, auf gesunde und auf cariöse Exemplare einwirken und prüfte dann den eingetretenen Gewichtsverlust. Am verderblichsten für die Zahnschubstanz erwies sich Liq. ferr. sesquichlorati; die für die Zähne so gefürchtete Salicylsäure wirkte nicht schlimmer als Salol und Odol; ganz unschädlich für die Zähne war eigentlich keine der

geprüften Flüssigkeiten. Verf. rath deshalb zu Desodorantien und ausgiebiger mechanischer Zahnreinigung mit Wasser und Bürste.  
 Willemer (Ludwigslust).

8) Mme. **Magnus**. Étude clinique des tumeurs adénoïdes, leur traitement chirurgical, résultats post-opératoires.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1895.

Das Buch geht von der Voraussetzung aus, dass trotz der zahlreichen Veröffentlichungen die Kenntniss von den adenoiden Vegetationen noch nicht genügend allgemein verbreitet sei. Deshalb legt Verf., ohne neue Gesichtspunkte zu bringen, das Hauptgewicht auf eine sehr ins Einzelne gehende Darstellung der Methoden und Erfolge, die sie in 3 Jahren an der Terrier'schen Klinik beobachtet hat.

Die ersten beiden Kapitel behandeln nur kurz die Geschichte und Ätiologie und ausführlicher die Symptomatologie der Krankheit und das dritte enthält eine Schilderung des physiologischen Wachstums im Allgemeinen mit den statistischen Tabellen von Quételet und Dally. Bezüglich der Operationsmethode wird zunächst der Bromäthylnarkose und nach Aufzählung und Beschreibung der verschiedensten sonst angewandten Instrumente dem M. Schmidt'schen Messer der Vorzug ertheilt. Vor der Operation werden eben so wie hinterher, wovon man bei uns wohl meist zurückgekommen ist, 1%ige Karbolspülungen gemacht. Bei allen Fällen kam nur ein Recidiv vor, und wurde nur 1mal ein stehen gebliebener Rest beobachtet. Die Erfolge waren nicht nur, was die Athmung, das Gehör, die Intelligenz etc. betraf, vorzüglich, sondern zeigten sich auch vor Allem in einer Zunahme des Wachstums. Dieser Punkt wird durch 5 Tabellen besonders erläutert. Den Beschluss machen 20 Krankengeschichten, von denen nicht recht klar ist, ob sie das gesammte zu Grunde liegende Krankenmaterial darstellen.

G. Zimmermann (Dresden).

9) **Credé**. Heilgymnastik in Krankenhäusern.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 29.)

C. wünscht, dass möglichst alle allgemeinen Krankenhäuser von der Heilgymnastik und Hydrotherapie ausgedehnte Anwendung machen und die dafür erforderlichen Einrichtungen treffen. Die Ausführung dieser Behandlungsmethode durch Schwestern, Wärter oder dgl. hält C. für völlig unzureichend und giebt einen kurzen Bericht über die im Dresdener Carolahause von ihm getroffenen Einrichtungen. Für wichtig hält er die Unterbringung der Apparate etc. in besonderen Räumlichkeiten, in denen täglich zu bestimmter Stunde gearbeitet, massirt etc. wird. Der Oberarzt revidirt in der Woche 2mal und macht dabei die erforderlichen Untersuchungen für Begutachtung etc. In ähnlicher Weise wünscht C. auch, etwa im Anschluss an die Chirurgische Klinik, einen Unter-

richt in Heilgymnastik etc. an den Universitäten ausgeübt zu sehen. — Im Carolahause sind mit dem Übungssaal, in dem Freiübungen und solche an Apparaten der Firma Knoke & Dressler (Dresden) vorgenommen werden, ein Arbeitsraum, in dem Holz gesägt, gehackt, Kies geschaufelt wird, ein Massagezimmer, in dem gleichzeitig elektrisirt wird, ein Duschenraum und die Bäder, ferner die Wohnung eines Assistenten, Laboratorium etc. in einem besonderen Hause untergebracht. Die gesammte heilgymnastische Einrichtung hat etwa 1200 *M* gekostet; C. stellt sich zur Ertheilung von Auskunft zur Verfügung.

Küttel (Breslau).

#### 10) E. Albert. Zur Anatomie der Skoliose.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 33—35.)

Es kann nur Aufgabe des Ref. sein, an dieser Stelle auf den Aufsatz A.'s hinzuweisen, welcher sich besonders mit der »Torsion der skoliotischen Wirbelsäule« befasst und zu diesem schwierigen Kapitel der pathologischen Anatomie zahlreiche neue Beobachtungen bringt, welche, an sich interessant, weiter im Wesentlichen dazu dienen sollen, den Begriff der Torsion neu, schärfer und umfassender zu formuliren. Verf. baut die Forschungsergebnisse anderer Autoren auf diesem Specialgebiete (Seeger, Lorenz) weiter aus, wobei sich mancherlei abweichende und gegensätzliche Auffassungen aus den neuen Beobachtungen ergeben. Dazu Stellung zu nehmen, wird Sache der betreffenden Autoren sein.

Den Gedankengang des Verf.s in einem Referat wiederzugeben ist unmöglich; dasselbe würde, ohne dass man Wort für Wort abschriebe, zumal ohne die Bilder, unverständlich sein, besonders die scharfsinnigen Analysen skoliotischer Wirbelsäulen und einzelner Wirbel. Andererseits ist es unnöthig, da Alle, welche sich mit der speciellen Pathologie der Skoliose befassen wollen, diese Arbeit im Original eingehend studiren werden. Diesen überlässt A. es auch, die letzten Konsequenzen aus seinen Beobachtungen zu ziehen.

Grisson (Hamburg).

#### 11) L. Goldberg. Die Funktions- und Erwerbsstörungen nach Unfällen.

Berlin, August Hirschwald, 1896. 144 S.

G. giebt unter Anlehnung an bekannte Lehr- und Handbücher in engem Rahmen ein übersichtliches Bild über diese Störungen. Die neueste Litteratur des Gebietes ist wenig berücksichtigt. Die Schilderungen der eigentlichen Funktionsstörungen ist im Vergleich zum Ganzen sehr kurz gehalten. Die Invaliditätsgrade sind fast durchweg zu niedrig angenommen, beispielsweise nach Kniescheibenbrüchen 8—12%, während Ref. bei 42 Fällen nach einer Durchschnittszeit von 50½ Monaten nach dem Unfälle noch durchschnittlich über 34% Erwerbs-einbuße fand; irreponible Verrenkung des akromialen Endes des Schlüsselbeines 10%, habituelle Luxation der



Schulter 20% etc. Abgesehen von der Richtigstellung dieser Procent-sätze und einigen chirurgischen Unrichtigkeiten müsste eine Wieder-bearbeitung dem Thema der Abhandlung mehr gerecht werden.

Bähr (Hannover).

## 12) A. Strümpell. Über die Untersuchung, Beurtheilung und Behandlung von Unfallkranken.

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 49 u. 50.)

Verf.s Bemerkungen beziehen sich vorzugsweise auf jene Gruppe von Unfallkranken, bei denen die starken subjektiven Klagen in auffallendem Gegensatze zu der Geringfügigkeit oder meist sogar zu dem völligen Fehlen von objektiv nachweisbaren Krankheitserscheinungen stehen. Es handelt sich meist um die unter dem Namen der »traumatischen Neurosen« zusammengefassten Krankheitsbilder, welche theils auf hypochondrischen, theils auf Begehrungsvorstellungen beruhen, die sich allmählich in dem Bewusstsein des von einem Unfall Betroffenen immer mehr und mehr festgesetzt haben und sich hemmend in alle Vorgänge der Willensbildung einmischen, in eine Reihe mit der Hypochondrie, Hysterie, Neurasthenie, Queralantenthum etc. gehören. Es sind psychogene, d. h. durch primäre Bewusstseinszustände hervorgerufene Krankheiten, bei welchen die mechanische Wirkung des Traumas an sich keine Rolle spielt. Ob es eine wirkliche »traumatische Neurose« im Sinne eines chronischen materiellen Folgezustandes einer schweren Commotio cerebri oder Commotio spinalis giebt, hält S. noch für nicht sicher entschieden, aber, wenn auch für selten, doch für wahrscheinlich. Die sogenannten objektiven Symptome sind nach Verf. ebenfalls von den Bewusstseinszuständen des Kranken abhängig. Zwischen Simulation, Übertreibung und psychogener Neurose sind die Unterschiede theoretisch leicht aufzustellen. Praktisch ist die Grenze indess nicht immer leicht zu ziehen, da die verschiedensten Vorstellungen sich bei den Kranken mit einander verknüpfen. Die Beurtheilung wird daher vielfach nur von dem psychischen Gesamteindrucke abhängen. Wechselndes Verhalten einzelner Symptome spricht nicht unbedingt für bewusste Simulation. — Von der größten Wichtigkeit ist es, die Unfallneurosen womöglich schon bei ihrer Entstehung im Keime zu ersticken. Die Verhütung derselben hat viel größere praktische Erfolge aufzuweisen als ihre Behandlung. Bei allen Unfallneurosen ist die Hauptaufgabe des Arztes, dafür zu sorgen, dass die Kranken sich allmählich wieder an ihre Arbeit gewöhnen. Die Energielosigkeit und Willensträgheit vieler Unfallkranker darf nicht durch Gewährung zu hoher Renten unterstützt werden. Die Organisation eines Arbeitsnachweises für Unfallkranke mit herabgesetzter Leistungsfähigkeit muss desshalb ins Auge gefasst werden.

Kramer (Glogau).

### 13) Golebiewski. Über die in der Unfallpraxis gebräuchlichsten Messmethoden und ihren Werth in den Gutachten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 36.)

G. macht auf den unangenehmen Einfluss aufmerksam, den verschieden ausfallende Messungen in verschiedenen Gutachten auf die zum Urtheil berufenen Richter und Laien machen müssen. Die Angaben über Verkürzung einer Extremität ohne Mittheilung von deren Ursache haben keinen Werth; bei den oberen Extremitäten werden solche Verkürzungen und die ihnen zu Grunde liegenden Veränderungen häufig übersehen. Häufig sind Längenmessungen des Fußes zur Darstellung von Verlagerungen der Malleolen werthvoll. — G. wendet sich gegen den Missbrauch, der mit den Umfangsmaßen der Extremitäten als Beweismitteln für deren eventuelle Atrophie, bzw. um eine solche auszuschließen, getrieben wird. Stärkere Ausbildung der rechten Extremitäten ist, wie G. bemerkt, nicht immer vorhanden, bei gewissen Zimmerleuten und Steinträgern ist z. B. der linke Triceps und Biceps stärker. — Weiter empfiehlt G. ausgedehntere Anwendung des Winkelmaßes an Stelle der viel häufiger angewendeten und sehr unzuverlässigen Winkelschätzung.

Kümmel (Breslau).

### 14) H. Helferich. Frakturen und Luxationen. Lehmann's medicinische Hand-Atlanten. Bd. VIII. 2. Auflage.

München, Lehmann, 1895. 172 S. Mit 62 bunten Tafeln, 40 Holzschnitten im Text.

Wie vorherzusehen war, hat der Atlas, der mit einem Grundriss der Lehre von den Knochenbrüchen und Verrenkungen verbunden ist, rasch eine 2. Auflage erlebt, und es ist kein Wagnis, ihm noch ähnliche Erfolge in der Zukunft zu prophezeien. Abgesehen davon, dass der Text überall von Neuem durchgearbeitet worden, kürzere Andeutungen der 1. Auflage eine weitere Ausarbeitung gefunden haben, das praktische Verfahren bei der Feststellung der Diagnose mehr berücksichtigt, hier und da die kausalen Momente — z. B. bei dem Zustandekommen von Deformitäten — mehr hervorgehoben sind, hat das Buch namentlich durch die Aufnahme einer größeren Anzahl guter Holzschnitte, wie dadurch gewonnen, dass namentlich im allgemeinen Theile auf die Unfallgesetzgebung mehr als früher Rücksicht genommen ist. Es wäre von Vortheil, wenn auch im speciellen Theile diese Seite künftig noch weiter berücksichtigt würde. Jedenfalls aber verdient diese 2. Auflage noch mehr die Empfehlung, die die 1. gefunden hat.

Ich möchte die Gelegenheit benutzen, auf Zweierlei kurz hinzuweisen. H. sagt bei der Handverrenkung — ganz recht —: die Fälle von wahrer Luxation, welche sicher konstatiert sind, lassen sich zählen (etwa 30). Wie kommt es, dass in den Armeerrapporten alljährlich noch so viel Fälle von dieser so seltenen Luxationsform gemeldet werden — in 10 Jahren 384! — Andererseits heißt es bei

H.: Am Becken kommt es nur in Folge sehr bedeutender Gewalteinwirkungen zur Kontinuitätstrennung. Dem gegenüber möchte ich betonen, dass ich in Unfallsachen 2 Fälle von derartiger Kontinuitätstrennung nach Sturz aus verhältnismäßig geringer Höhe beobachtet habe, die beide verkannt waren, so dass die Geschädigten als Simulanten bezeichnet wurden, und bei denen eine genaue Untersuchung die Diagnose doch voll sicherte. In dem einen Falle hatte es sich um eine Beckenringfraktur durch For. obtur. hindurch gehandelt, im anderen um eine Verschiebung in der Symph. sacroiliaca. Die bekannte kleine Delle über Spina post. sup. oss. ilium stand um  $1\frac{1}{2}$  cm tiefer als die der anderen Seite. Andere Symptome bewiesen, dass seiner Zeit auch eine Schädigung der Symphysis ossium pubis stattgefunden hatte. Und beides, wie gesagt, in Folge verhältnismäßig geringer Gewalteinwirkung.

Bichter (Breslau).

### 15. S. Ménard. Tuberculose osseuse juxta-articulaire.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 5.)

Der Autor, welcher als Chirurg am Seehospital in Berk-sur-Mer besonders Gelegenheit hat, die Tuberkulose im Kindesalter zu studiren, fasst hier seine Erfahrungen auf dem Gebiete der in der Nachbarschaft der größeren Gelenke sich abspielenden Tuberkulose zusammen, und zwar derjenigen Form, bei welcher die Ausbreitung des specifischen Processes nicht in das Gelenk hinein, sondern nach außen stattfindet, bei welcher das Gelenk selbst also unberührt bleibt, höchstens, wie beim Knie, mittelbar in Mitleidenschaft gezogen wird. An der Hüfte kennt er nur einen einzigen Fall bei einem Kinde, wo bei einem Herde im Femur (neben mehrfachen anderweitigen Lokalisationen) das Gelenk frei blieb; in 5 Fällen war unter gleichen Verhältnissen das Os ilium afficirt. — Am Knie findet sich häufiger Gelegenheit zu derartigen Beobachtungen; der Autor verfügt über 8 (5 davon sind bereits publicirt (Ref. Centralblatt für Chirurgie 1894. p. 815). 2mal saß der Herd am Tibiakopfe, 6mal am Femur an der hinteren Fläche zwischen den Kondylen. 1mal war das Kniegelenk selbst vollkommen intakt, in 1 Falle war das Gelenk mit fungösen Wucherungen erfüllt, ohne dass anatomisch ein Zusammenhang zwischen dem intra- und extraartikulären Process bestand, in den anderen 6 Fällen war die Gelenkbetheiligung sekundärer Natur und verhältnismäßig harmlos. Nach der Ausräumung des extraartikulären Infektionsherdes heilte die Gelenkaffektion ohne Weiteres aus; allerdings muss man annehmen, dass es lediglich die rechtzeitige Entfernung des Giftherdes war, welche das bedrohte Gelenk vor Zerstörung bewahrte. — Am Ellbogengelenk wurde 2mal ein Herd in dem Olecranon gefunden neben multiplen anderweitigen Tuberkulosen, aber ohne Betheiligung des Gelenkes selbst. Bei Tuberkulose in der Humerusepiphyse wurde stets auch das Gelenk afficirt gefunden. [Das Radiusköpfchen schien immer nur

sekundär vom Gelenk aus tuberkulös [angesteckt worden zu sein. — Neben dem Handgelenk zeigte sich 2mal der Radius, 2mal die Ulna tuberkulös, das Gelenk selbst stets frei. Aus den mitgetheilten Beobachtungen, welche durch ausführlichere Krankengeschichten repräsentirt werden, geht hervor, dass die einzelnen Gelenke sich gegenüber der Gefahr, mit in den tuberkulösen Process hineingezogen zu werden, anscheinend sehr verschieden verhalten. Am gefährdetsten offenbar ist — und zwar wohl aus topographischen Gründen — das Hüftgelenk, vielleicht am wenigsten das Handgelenk, wenn das Virus in den Vorderarmknochen steckt. Wahrscheinlich ist das Verhältnis der Knochen einerseits zur Gelenkkapsel, andererseits die Leichtigkeit des Aufbruchs nach außen maßgebend.

Ferner aber ergibt sich als wichtige Forderung frühzeitige Diagnose und Unschädlichmachung der Herde mit der Aussicht, dann das Gelenk vor der Infektion zu retten und die eventuell schon ohne dies eingetretene Funktionsstörung wieder auszugleichen.

Herm. Frank (Berlin).

# 16) E.-P. Jourdan. Étude sur les troubles fonctionnels et trophiques consécutifs aux fractures du radius.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1895.

Verf. hat im Ganzen 7 Fälle gesammelt, in welchen es sich im Anschlusse an Frakturen des Radius um Störungen im Gebiete des Medianus handelte und giebt auf dieser Grundlage eine einheitliche Schilderung von der Pathogenese, Symptomatologie etc. Die Erscheinungen werden dargestellt 1) als sensible Störungen: Anästhesie, Hypästhesie, Hyperästhesie, letztere bisweilen sich ausbreitend über den Rumpf auf die andere Seite, oft auftretend nach relativ geringen Veranlassungen, wie Veränderungen des Wetters, Perversitäten. Die Sensibilitätsstörungen sind bald vorübergehend, manchmal aber auch die Anzeichen einer beginnenden Neuritis. 2) als motorische Störungen: Parese, Paralyse. 3) als Ernährungsstörungen: Atrophie, Hauteruptionen, bald von ekzematösem, bald von herpetischem Typus, bald mit, bald ohne Schmerzen einsetzend, bisweilen mit Hinterlassung von Narben, ferner Glanzhaut etc. Bei der Therapie soll man sich nicht lange aufhalten mit Anwendung palliativer Mittel, sondern, wenn hierbei keine rasche Besserung eintritt, operativ eingreifen: Entfernung von Splittern, Abtragung des Callus, Korrektion des schlecht geheilten Bruches durch lineare Osteotomie je nach Lage des Falles.

Ähnliche Beobachtungen sind in unserer Litteratur selten, in den bekannten speciellen Lehrbüchern fehlt jeder Hinweis darauf; die Kenntniss der Arbeit dürfte desshalb für Manchen von Werth sein.

Bähr (Hannover).

17) **A. Broca.** Le traitement de la luxation congénitale de la hanche par la méthode sanglante d'après vingt-huit opérations personnelles.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 6.)

B. ist der erste Operateur in Frankreich gewesen, welcher die angeborene Hüftverrenkung operativ behandelt hat (August 1891). Da seine Operationsmethode in manchen Stücken von der Hoffa-Lorenz'schen abweicht, so sei zuerst hierauf etwas genauer eingegangen. Bei stärkerer Muskelretraktion, so besonders bei Kindern über 10 Jahren, wird die Operation gern in 2 Sitzungen ausgeführt; in der ersten werden die spannenden Muskeln offen und ausgiebig durchschnitten, *M. sartorius*, *Tensor fasciae latae* und auf der inneren Seite die Adduktoren in der Höhe des Muskelfleischansatzes. Die Wunden werden genäht und die Pat. für 3 Wochen einer rasch von 3—4—5 Kilo gesteigerten permanenten Extension unterworfen, dann erst wird in einer zweiten Sitzung die neue Pfanne gebildet. Der Vortheil liegt einmal in der auf diesem Wege viel wirkungsvolleren Mobilisation des Schenkels, welche die Reduktion erleichtert, in einem Falle überhaupt nur möglich gemacht hat, ferner in der Vereinfachung der Hauptoperation, bei welcher der Operirte nur in einer bestimmten Operationslage erhalten zu werden braucht, und wobei alle Fährlichkeiten der Nebenoperationen — Blutung etc. — abgehalten werden. Ist die Muskelretraktion keine besonders schlimme, so bei jungen Individuen, kann allerdings die Pfannenbildung sogleich angeschlossen werden. Mit dem Langenbeck'schen Schnitt dringt der Autor durch den *Glutaeus maximus* auf den Trochanter, welcher vorn längs des vorderen Randes des kleinen und mittleren *Glutaeus*, hinten in dem Raum zwischen *Gemellus inferior* und *Quadratus femoris* freigelegt wird. Die Basis des Trochanters wird in der Höhe des oberen Randes des Schenkelhalses durchmeißelt und mit den sich daran ansetzenden Muskeln nach hinten und oben geschlagen, wobei Verwachsungen des *Glutaeus minimus* mit der Kapsel gelöst werden müssen. Die Kapsel wird parallel und in der ganzen Länge des Schenkelhalses aufgeschnitten. Die vorderen verkürzten Fasern am Femuransatz werden sorgfältig und ausgiebig abgelöst, weil sie eines der wichtigsten Hindernisse der Reduktion bilden, und zu diesem Zwecke muss der Oberschenkel nach allen Richtungen hin bewegt, gebeugt, außenrotirt und abducirt werden. Hinten ist diese Ablösung der Fasern viel leichter. Der befreite Kopf wird nach außen luxirt, in sterile Gaze gewickelt und draußen festgehalten, während mit dem Löffel in üblicher Weise die Gelenkpfanne gehöhlt wird, welche nach vorn, außen und unten sehen muss, um die bei der angeborenen Verrenkung zu weit nach vorn gerichtete Stellung der Pfanne zu verbessern. Nur im Nothfall wird am Kopfe modellirt, sowohl um eine Verwachsung zu verhüten, als auch die kompensatorische abnorme Verlängerung des

Kopfes auszunutzen. Für die Herunterholung des Kopfes hat B., wie er angiebt, nie die »einfachen und wirkungsvollen Apparate von Lorenz« zu brauchen Gelegenheit gehabt (vgl. unten) und beschränkt sich auf manuellen Zug. Ein Assistent hält das Becken, der andere zieht am Bein, der Operateur wirkt durch Hebeldruck direkt auf den Kopf, welcher mittels eines Instrumentenstieles in die Pfanne gedrückt wird. Gezogen wird erst in Flexion (weniger wegen des Widerstandes des durchschnittenen Ligam. iliofemorale, als wegen des Ileopsoas), Abduktion, Rotation nach innen, Rotation nach außen. — Zur Wiederherstellung der Kapsel wird dieselbe vom Perioist der Fossa iliaca externa leicht abgeschnitten, der erste Eröffnungslängsschnitt verlängert und beide Ränder unter passender Zustützung je nach dem Maße der Erweiterung der Kapsel vernäht, dergestalt, dass der Kopf eng umschlossen wird. B. vergleicht diesen Akt mit der Nothwendigkeit exakter Naht der Bauchdecken nach einer Laparotomie zur Verhütung eines Bauchbruches. Dies ist auch der Grund, wesswegen die erste Incision nach außen verlegt wird, und der Trochanter zur besseren Bedeckung unter Schonung der Muskelansätze als Stütze verwendet wird. Beim Y-Schnitt nach Jaeger, welcher allerdings bessere Freilegung gestattet, leiden die Glutäen in ihrer Funktion. Dann 5—6 Wochen lang Extension, während welcher Frist, schon nach 3—4 Wochen, zuerst mit Chlorofom, Mobilisationen vorgenommen werden, eventuell Elektrisation, Massage. Nach 6 Wochen stehen die Pat. auf.

Auf diese Weise hat B. 25 Kinder operirt, 22 einseitig, 3 beiderseitig, im Ganzen also 28mal. 3 waren 13 Jahre alt, von denen bei zweien wegen Unmöglichkeit der Reduktion die Resektion des Kopfes ausgeführt wurde (vgl. oben), 4 waren 10—13 Jahre alt, 6 5—10 Jahre, 8 3—5 Jahre, 3 2—3 Jahre. — 5 davon sind gestorben, 1 Kind nach Allgemeintuberkulose nach 6 Monaten, welche ihren Ausgang nahm von einer Coxitis im kongenital luxirten Gelenk. 4 sind an Sepsämie gestorben, ein Ausgang, für den der Operateur die Schuld sich selbst beimisst. Keinesfalls war etwa eine schwierige Reduktion daran Schuld; denn gerade bei diesen lagen einfache Verhältnisse vor.

Der Autor sieht die Hauptgefahr der Operation in mangelnder Übung sowohl des Operateurs, wie der Assistenten; denn in seiner Statistik figuriren die Todesfälle gerade da, wo er mit fremder Hilfe arbeitete (4 Todesfälle bei 6 Operationen). Ein Präparat eines operirten Gelenkes, bei der Autopsie gewonnen, zeigt die volle Wiederherstellung eines Gelenkes. — Die funktionellen Resultate sind sehr befriedigende. Bei den 12 ältesten Fällen, welche über 2 Jahre alt sind, hat sich nur 1mal beim 2. Falle ein Recidiv entwickelt, sehr wahrscheinlich wegen Mängeln der Technik. In allen übrigen Fällen ist der Kopf haften geblieben. Im schlechtesten Fall, wo eine Ankylose eingetreten ist, befindet sich die Pat., 11 Jahre alt, besser als zuvor. Die Vortheile der Operation hat der

Autor kennen gelernt in der normalen Entwicklung des um 2—5 cm verlängerten Beines, vollen Ausgleichungen der Skoliose, wenn diese nicht zu ausgesprochenen Knochenveränderungen geführt hat, der Wiederherstellung vollkommen genügender Beweglichkeit in den meisten Fällen. Erreicht wurde Flexion bis zum rechten Winkel; die in einigen Fällen mangelhafte Extension konnte in 3 Fällen durch schiefe Osteotomie des Femurs verbessert werden; die Rotation ist im normalen Umfange möglich, eben so die Adduktion, während die Abduktion wie die Flexion am meisten zu wünschen übrig lassen. 2 Kinder gehen ohne zu hinken, davon das eine beiderseitig operirt. Die, welche noch etwas vom Hinken zeigen, thun dies nur so, wie etwa ein Kind, welches eine Coxitis überstanden hat, nicht mit dem eigenthümlichen Charakter wie bei der ursprünglichen Luxation. — Der einzige Einwand, der gegen die Operation zu erheben wäre, bezieht sich auf die Gefährlichkeit wegen der komplizirten Wundverhältnisse, und diese Gefahr muss der Operateur überwinden lernen.

Herm. Frank (Berlin).

18) **E. Kirmisson.** Des différents modes de traitement opératoire de l'ankylose du genou.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 5 u. 6.)

Ist noch ein hinreichendes Maß von Beweglichkeit in einem kontrakturirten Kniegelenk vorhanden, so macht K. gern Gebrauch von der offenen Durchschneidung der Kniekehlesehnen, welche wegen ihrer absoluten Harmlosigkeit nicht nur vor der subkutanen Durchschneidung, sondern auch vor den übrigen gewaltsamen Geraderichtungen mit ihren Gefahren der Nebenverletzungen den Vorzug verdient. Sie ist auch das sinngemäße Verfahren, um eine dauernde Stellungsverbesserung zu gewährleisten und ist in so fern erfolgreicher als die sonst nothwendige allmähliche und wegen der Widerspenstigkeit der Kontraktur namentlich auch bei Kindern nur in mehreren Sitzungen zu erreichende Geradestellung, weil sie die Ursache der Beugestellung bei chronischen Gelenkentzündungen hinwegräumt. Nach K. ist diese nämlich bedingt durch die Störung des Gleichgewichtes zwischen der atrophisch gewordenen Streckmuskulatur und den funktionell überwiegenden Antagonisten, den Beugern des Unterschenkels. (Wie häufig begegnet man aber diesem Missverhältnis der Antagonisten in ausgesprochenstem Maße, ohne dass es dabei zu Kontrakturstellung gekommen wäre oder käme. Ref.) Vor allen Dingen ist der Biceps der Muskel, welcher dem Unterschenkel dabei die gewöhnliche Neigung, sich in Abduktion und Rotation nach außen zu stellen (*genu valgum*) verleiht, und hier ist die offene Durchschneidung besonders wegen der Nähe des N. popliteus angebracht. — Bei wirklicher Ankylose im Knie kommen natürlich nur Knochendurchtrennungen, lineare und keilförmige Osteotomien (die bogenförmigen werden außer Acht gelassen), oder Resektion in Betracht nach allgemein üblichen Grund-

sätzen. Zahlreiche eigene Beobachtungen nebst ausführlichen Krankengeschichten sind beigefügt.

Herm. Frank (Berlin).

19) **Eichenwald** (Wien). Der Plattfuß, dessen Formen, sein Zusammenhang mit dem Schweißfuße und der Einfluss beider auf die Marschfähigkeit und Diensttauglichkeit des Soldaten.

Wien, 1896.

Die Schrift ist eine vom k. k. Militär-Sanitäts-Komitée gekrönte Preisschrift. Sie will nichts Neues bieten, dagegen alle wichtigeren Arbeiten, welche auf den Platt- und Schweißfuß und den Zusammenhang beider, so wie andere Komplikationen Bezug haben, eingehend berücksichtigen. Es ist dies dem Verf. auch in leicht übersichtlicher Weise gelungen, und es kann desshalb die Schrift Jedem, der sich über die betreffenden Fragen orientiren will, empfohlen werden.

Müller (Stuttgart).

20) **O. Bloch**. Bemerkninger om »den indgwede Negl« paa Stortaaen.

(Hospitals Tidende Bd. III. p. 401.)

Die Ansichten der verschiedenen Verf. über die Pathogenese des Unguis incarnatus gehen weit aus einander. B. kritisirt die verschiedenen Erklärungsversuche. Er verneint, dass zu enges Fußzeug oder die Form des Nagels eine Rolle spielen, weil die Krankheit sehr oft bei Leuten mit passender Fußbekleidung und bei bettlägerigen Individuen entsteht. Bald sind es flache, bald gewölbte Nägel, welche einwachsen. Verf. meint, dass in den meisten Fällen eine durch die Nagelreinigung mit Messer oder Schere hervorbrachte Verletzung mit nachfolgender Infektion die Entstehung des Leidens erklärt. Aus 18 genau beobachteten Fällen geht hervor, dass auffallend häufig der tibiale Nagelrand des rechten Fußes angegriffen ist. Diese Thatsache lässt sich nach dem Verf. sehr leicht daraus erklären, dass die meisten Individuen eine Schere zur Nagelreinigung anwenden und sie mit der rechten Hand führen. Es ist einleuchtend, dass die Spitze der Schere am rechten Fuße den tibialen, am linken den fibularen Rand des Nagelbettes sehr leicht verletzen kann. Die Prophylaxe besteht dann natürlich in Reinlichkeit und vorsichtiger Reinigung mit Vermeidung von Verletzungen.

Th. Røvsing (Kopenhagen).

### Kleinere Mittheilungen.

21) **T. M. Botoh and H. L. Burrell**. The Children's Hospital. (Medical and surgical report 1869—1894.)

Boston, 367 Seiten.

Der Bau des neuen Bostoner Kinderspitals wurde im December 1882 im Wesentlichen vollendet, nachdem das Spital seit seiner Gründung 1869 in einem Privathause, welches für diesen Zweck geeignet erschien, untergebracht worden



war. Es bestand Anfangs aus einer medicinischen und einer chirurgischen Abtheilung, der sich 1874 ein poliklinisches Ambulatorium, 1875 ein Rekonvalescentenhaus in Wellesley hinzugesellte. Das neue Hospital, welches gänzlich aus privaten Mitteln erbaut wurde, besteht aus einem centralen Verwaltungsgebäude, in welchem sich auch ein Theil der Operations- und Verbandräume befindet, und 2 nach dem Korridorsystem angelegten Flügeln von je 113 Fuß Länge für die medicinische und chirurgische Abtheilung. Ein Nebengebäude dient poliklinischen Zwecken. Außer größeren und kleineren Krankenstuben und Isolierzimmern (die Zahl der zur Verfügung stehenden Betten ist nicht angegeben) ist auch für einen großen Spielraum Sorge getragen, der fast die ganze oberste Etage des einen Flügels einnimmt. Im Poliklinikum befindet sich ein geräumiger Warteraum für ambulante chirurgische Fälle und außer verschiedenen Beobachtungs-, Laboratoriums- und Operationsräumen eine vollständig ausgestattete Werkstatt, die — ganz dem praktischen Sinne der Amerikaner entsprechend — dazu bestimmt ist, den Bedarf an orthopädischen Apparaten sofort zu decken. Jeder Kranke, der eines solchen bedürftig, erhält ihn aus dieser Werkstatt genau nach Anweisung des Arztes zum Selbstkostenpreise des Hospitals. Und das Bedürfnis ist ein sehr großes, da fast alle Krankheiten, über welche berichtet wird, im streng konservativen Sinne behandelt werden. Fast nur in denjenigen Fällen, in denen eine längere orthopädische Behandlung nicht zum Ziele geführt hat, wird der operative Weg eingeschlagen. Die zum Theil sehr ausführlichen Berichte über die einzelnen Krankheitsformen, welche mit anschaulichen Illustrationen ausgestattet sind, so wie einige kleinere Abhandlungen über specielle Themen müssen im Original eingesehen werden.

Wolf (Straßburg i/E.).

## 22) F. Krumm. Über Narkosenlähmungen.

(Sammlung klin. Vorträge, N. F., No. 139. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1895.)

13 Der Abhandlung liegen 4 Fälle von peripherer und 1 von centraler Narkosenlähmung zu Grunde, die von K. in dem unter Bessel Hagen's Leitung stehenden Wormser Krankenhause beobachtet worden sind; von den ersteren waren 3 Plexuslähmungen — Narkosenlähmungen im engeren Sinne — während der 4., vorwiegend eine Betheiligung der Radialnerven aufweisend, auf eine Esmarch'sche Umschnürung zurückgeführt werden musste. Bezüglich der Entstehungsart jener ersteren Lähmungen vermochte K. durch Leichenversuche die von Büdinger gegebene Erklärung mit der Einschränkung zu bestätigen, dass unter gewissen Umständen, vielleicht je nach dem Stande der 1. Rippe zur Clavicula, auch eine Einklemmung der Plexusstämme zwischen letzterer und dem Querfortsatz des 6. oder 7. Halswirbels — also nicht immer zwischen 1. Rippe und Schlüsselbein — möglich ist. Dagegen können isolirte Lähmungen einzelner Plexusstämme durch bloßen Druck der Kante des Operationstisches in der Gegend des Radialispunktes oder, wie in dem 4. Falle, durch zu starke Umschnürung des Armes mittels Esmarch'schen Schlauches oder Gummibinde zu Stande kommen. K. bespricht dann weiter die bekannten Symptombilder der peripheren Narkosenlähmungen, die in den mitgetheilten Fällen keine Besonderheiten darboten, eben so die Prognose und Behandlung derselben, die bei den 4 Pat. zur völligen, bezw. fast (Fall 1) vollständigen Heilung nach mehr oder minder langer Zeit führte.

Von größerem Interesse ist der freilich nicht ganz aufgeklärte Fall von centraler Narkosenlähmung, in so fern in demselben hämorrhagische, bezw. ischämische Erweichungsherde im Gehirn zwar nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden konnten, indess das ganze Krankheitsbild mehr auf eine rein funktionelle Störung, eine hysterische Lähmung zurückgeführt wurde.

Die etwas kachektische, 51jährige Frau mit Eierstocks- und Bauchfellsarkom zeigte nämlich im Anschlusse an eine halbstündige Narkose völlige Aphonie, motorische Aphasie, Agraphie, Hemiparese des rechten Facialis, Armes und Beines ohne Bewusstseinsstörung; während der ganzen folgenden Zeit von 6 Wochen wurden nur ab und zu bei psychischer Erregung einige wenige Worte, diese aber deutlich und korrekt hervorgebracht. Auf Geheiß vermochte die Pat. ihre Zunge

nicht herauszustrecken, that dies aber, wenn sie das Bedürfnis fühlte, ihre Lippen abzulecken. — Das Krankheitsbild zeigte also einige Ähnlichkeit mit mehreren in der Litteratur bekannt gewordenen Fällen von hysterischer Lähmung, wie sie im Anschlusse an psychische Erregungen verschiedener Art, Schreck etc., beobachtet worden ist. Auffallend bleibt jedoch das Fehlen von Sensibilitätsstörungen und die bis zum Tode unveränderte Fortdauer der Krankheitserscheinungen, wie sie jenen Fällen von rein funktioneller Störung nicht eigenthümlich ist.

Kramer (Glogau).

### 23) J. B. Roberts. Oesophagostomy for cicatricial stricture.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 20.)

Ein 3½ Jahre altes Kind bekam durch Laugenverätzung eine Striktur des Ösophagus. ¼ Jahr später fand R. die Speiseröhre für feinste weiche Bougie undurchgängig, glaubte aber mit feiner Fischbeinsonde die Striktur passirt zu haben. Wegen des drohenden Inanitionszustandes eröffnete er den Ösophagus unterhalb der Striktur auf der Höhe des Ringknorpels und führte einen Katheter No. 12 in den Magen ein. Durch diesen wurde die Ernährung bewirkt. Durch eine zweite Öffnung, nahe über der Striktur, gelingt es leicht, eine Sonde in den Mund zu führen. Bei dem Versuch, in die als Lichtung imponirende Öffnung der Striktur eine Kornzange einzuführen, geräth R. in das retropharyngeale Gewebe. Er stand deshalb von seinem ursprünglichen Plane, die Striktur nach Abbe's Methode mit einem Seidenfaden sägend zu öffnen, auch jetzt nach vorgängiger Ösophagotomie noch ab und beschloss, zunächst das Allgemeinbefinden zu heben. Das Kind starb aber am 16. Tage nach der Operation. Es fand sich bei der Sektion: Mediastinitis suppurativa posterior, Infiltrat der rechten Lungenwurzel und eitrig-zerfall der Zwischenbandscheiden mehrerer Halswirbel. Etwa 3 Zoll der Ösophaguswand waren eitrig zerfallen.

(Auch dieser Fall lehrt wieder, wie gefährlich der Gebrauch feiner Fischbeinsonden namentlich bei Kindern ist. Auch die oben erwähnte Abbe'sche Methode erscheint durchaus verwerflich; wenn man bedenkt, wie leicht bereits nach vorsichtiger Dilatation Mediastinitis beobachtet wurde, ist ein so brüskes Durchsägen mit Seidenfaden entschieden unchirurgisch. Die in Deutschland durch Kraske, F. Fischer, Petersen u. A. empfohlenen Wege sind stets vorzuziehen.)

Roesing (Straßburg i/E.).

### 24) H. Schramm. Ein Fall von Ösophagotomie bei einem 1jährigen Kinde.

(Wiener med. Wochenschrift 1895. No. 50.)

Der mit glücklichem Ausgange operirte Fall betraf ein 1jähriges Kind, welches 2 Tage vorher einen runden Porzellanknopf verschluckt hatte. Derselbe war vom Munde aus tief unterhalb des Ringknorpels zu fühlen gewesen, ließ sich aber nicht durch den Mund herausbefördern. Die Wunde verheilte nach Naht der Speiseröhrenwand und der übrigen Theile vollkommen per primam, nachdem der Operateur, worauf er besonders Werth legt, vor Eröffnung des Ösophagus die ganze Wunde mit Jodoformgaze zum Schutz vor dem aufgestauten Ösophagusschleim ausgefüllt hatte. Das Kind wurde übrigens ohne Schaden schon einige Stunden nach der Operation und weiterhin an der Brust genährt. — Aus der Zusammenstellung des Autors geht hervor, dass dies der 12. Fall von Ösophagotomie bei einem Kinde ist. In der Mehrzahl der Fälle sind es Körper mit glatten Rändern, welche Kindern in die Speiseröhre gerathen. Von den 12 Kindern sind 3 gestorben (= 25%) und nur solche, wo der Fremdkörper längere Zeit im Ösophagus verweilt hatte (ein verschluckter Knochen 20 Tage, ein Frankstück 8 Tage, eine Metallschale 2½ Jahr!). Bei allen Kindern aus der antiseptischen Ära, wo der Fremdkörper nicht über 6 Tage im Schlundrohre steckte, war der Ausgang günstig. Die Mahnung Fischer's, zur Operation zu schreiten, wenn ein einmaliger Versuch, ihn auf natürlichem Wege zu entfernen, nicht gelingt, zumal wenn der Fremdkörper schon einige Tage im Schlundrohre liegt, ist bei Kindern also in Anbetracht

der großen Gefahren, welche bei dem Verweilen des Körpers entstehen und den günstigen Aussichten der Operation erst recht beherzigenswerth.

Herm. Frank (Berlin).

25) **Wurm.** Orthopädisches Kinderpult mit verstellbarem schiefe Sitz.  
(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 39.)

Das von W. konstruirte Kinderpult soll die durch langes Sitzen in schiefer Haltung bedingten Gesundheitsstörungen, besonders Kurzsichtigkeit und Rückgratsverkrümmungen, möglichst verhüten.

Der Pultaufsatz ist abnehmbar, und es kann das Pult dienen sowohl als Stehpult wie als zerlegbares Arbeitspult, als vollständiges aus Stuhl und Pult bestehendes Subsellum, endlich auch als Kinderstuhl für Kinder von 1½ Jahren ab.

Eine besondere Verwendung findet das Pult bei schon eingetretener Skoliose, indem der Sitz, beiderseits in verschiedener Höhe einstellbar, eine beliebige seitliche schiefe Ebene bildet. Die Einstellung ist sehr leicht und schnell ausführbar. Die Kinder sind durch die Konstruktion des Sitzes gezwungen, beim Arbeiten in der vorgeschriebenen Lage zu sitzen.

B. Wagner (Mülheim a. d. R.).

26) **F. Tausch** (München). Ein neuer Redressionsapparat für Skoliose.

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 50.)

T. benutzt für den Apparat den Hessing'schen Hüftkammbügel, der bis zum Kreuzbein verlängert und hier nach abwärts gebogen wird. Die parallel der Wirbelsäule absteigenden Enden der Bügel, denen als Unterlage ein gefülltes Lederschild dient, sind hier verstellbar gegenseitig verschraubt. Nach vorn endigt der Bügel, nachdem er sich genau anschmiegend über die Crista flächenförmig umkrümmt, unter- und innerhalb der Spina ant. sup. ilei. Die vordere Vereinigung wird durch zwei zum Knöpfen eingerichtete Lederriemen erzielt. So ist der Bügel nach vorn, hinten und unten unverrückbar fixirt; um ein seitliches Erheben zu verhindern, geht beiderseits von den hinteren unteren Bügelenden aus ein Beckenreif nach vorn und umschließt so die seitliche Fläche des Beckens. An diesem Beckentheile ist hinten in der Mitte eine senkrechte, dem Körper angeformte, verlängerbare Stahlschiene befestigt, welche an ihrem oberen Ende ein Drehgelenk für die Achselstücke besitzt. Dadurch sind letztere frei beweglich, machen jede Schulterbewegung mit, nur ein Vorbeugen des Oberkörpers verhindernd. 2 verstellbare Gummizüge sorgen für elastisches Heben der Schulter und ermöglichen es, bei ungleich hoher Schulterhaltung die niedrigere Schulter entsprechend höher zu stellen. Die eigentliche Redression der vorher mobilisirten Skoliose erfolgt durch entsprechende, an der Mittelstange angebrachte elastische Züge. Soll hierbei auch auf einen vorhandenen Rippenbuckel eingewirkt werden, so geschieht dies durch Vermittlung einer mit einer parabolischen Feder versehenen Pelotte. Um einen Druck auf die vorderen Rippenpartien zu vermeiden, befindet sich vorn ein federnder Stahlbügel, der, an dem absteigenden Theile des Hüftbogens befestigt, an seinem oberen Ende einen Schlitz zum Durchstecken des elastischen Zuges trägt. Wird ein stärkerer Druck für die lumbale Krümmung gewünscht, dann wird der Ansatzpunkt des entsprechenden Zuges seitlich verlegt.

Der Apparat besitzt außer dem der exakten Fixation und Redression den Vorzug, dass er ausgiebige Bewegungen gestattet, sehr leicht, bequem zu tragen ist, jede Einengung des Körpers vermeidet und nicht so heiß sitzt wie ein Korsett; außerdem kann er, verstellbar, allen weiteren körperlichen Veränderungen angepasst werden.

Kramer (Glogau).

27) **H. Andreasæ.** Die Behandlungsweise der complicirten Frakturen und die Erfolge derselben in der kgl. chirurg. Klinik in Halle a/S. seit 1890.

Inaug.-Diss., Halle, 1895.

Die Zusammenstellung umfasst 90 (nicht 91) Fälle, die sich, wie folgt, vertheilen: Oberarm 5, Ellbogen 3, Olecranon 1, Vorderarm 5, Radius 4, Ulna 3;

Hand (Quetschung) 4, Finger 1, Oberschenkel 7, Unterschenkel 34, Tibia 15 (+ 1?), darunter 8 Durchstechungsfrakturen, Malleolen 3, Fuß 2 (eine beiderseits), Unterschenkel und Fuß 1, Ober- und Unterschenkel 1.

Die absolute Sterblichkeit beträgt 7,7%; Todesfälle an anderweitiger Krankheit und die septisch infectirten Aufnahmen abgerechnet ergibt sich eine Mortalität von 2,2%. 60 Fälle heilten mit erhaltener Gebrauchsfähigkeit und normaler Form der verletzten Glieder. Amputirt wurde 6mal, 4mal primär, exartikulirt 3mal. Die Therapie war möglichst konservativ: Vermeidung von Irritation leichter und anscheinend reiner Wunden, möglichst primärer Oclusivverband, Beschränkung der Debridements auf die schwersten Fälle, für die ersten Tage aseptischer Verband, Hochlagerung, Schiene, bei reaktionsloser Wunde Gipsverband, nur in wenigen Fällen gepolstert, primäre Weichtheilnaht sehr selten, Knochennaht relativ häufig, Anregung der Callusbildung durch Einlegen von Stahl- und Elfenbeinstiften, bei verzögerter Konsolidation Herbeiführung venöser Stauung, bisweilen auch Umhergehen.

Die Durchsicht der Arbeit empfiehlt und legt natürlicherweise einen Vergleich mit der einschlägigen Publikation Volkmann's nahe. Etwas mehr Übersichtlichkeit wäre der Arbeit von Nutzen gewesen. Bähr (Hannover).

## 28) M. Schüller. Über die Gelenkmäuse in ihrer Beziehung zu den praktischen Aufgaben des ärztlichen Sachverständigen.

(Ärztl. Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 4.)

Unter 143 gesammelten Fällen sind 83 traumatischer (78 allein das Kniegelenk betreffend), 39 pathologischer, 19 unbekannter Entstehung. Die traumatischen entstehen durch forcirte Bewegungen und äußere Gewalteinwirkungen. Besonderes Gewicht ist auf erstere zu legen, für deren ursächliche Bedeutung die Leichenexperimente nicht recht verwertbar sind, weil sie den intra vitam so mannigfachen Verhältnissen nur zum kleinen Theil Rechnung tragen. Wo die Entstehung unbekannt ist, wird man nicht immer ein unbeachtet gebliebenes Trauma ausschließen können. Der Grad der Störungen ist unabhängig von der Größe des abgesprengten Stückes, weit wichtiger ist die Lage desselben im Gelenke. Bei Gelenktraumen soll man nie die Möglichkeit vergessen, dass eine intraartikuläre Absprengung vorliegen kann. Hervorgehoben wird die relative Stärke von Gelenkentzündungen bei chronischem Harnröhrenkatarrh unter Hinweis auf die außerordentliche Empfindlichkeit der Spongiosa der Gelenkenden für die Lokalisierung etwa im Blute befindlicher Entzündungserreger.

Therapeutisch lässt sich nach S. die Bildung von Gelenkmäusen durch Ruhigstellung verhüten; bei vorhandenen ist energisch auf operative Entfernung zu dringen, da die Störungen zunehmen. Einige eigene Beobachtungen sind eingefügt in die Abhandlung, welche für die Frage der Entstehung der Gelenkmäuse besonderen Werth hat. Bähr (Hannover).

## 29) Drewitz. Über einen Fall von Oberarmbruch mit Einklemmung des Nervus radialis in die Knochenneubildungs- und Narbenmasse.

Geheilt durch Operation.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde 1896. No. 1.)

Nach einem ohne Dislokation geheilten Schrägbruche des Oberarmes bestanden nach 3½ Jahren noch sensible und motorische Störungen. Der Radialis war an der Umschlagsstelle zwischen 2 einander gegenüberstehende Knochenspitzen eingeklemmt. Abtragung derselben. Heilung. Bähr (Hannover).

## 30) M. Péraire. Deux nouveaux cas de kystes épidermiques traumatiques, à contenu d'apparence sébacée, de la face palmaire des doigts.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. IX. p. 607.)

P. giebt 2 Krankengeschichten, und zwar eines 25jährigen Druckers und eines 45jährigen Schmiedes, bei denen eine cystische Geschwulst an der Palmarseite

der Finger entstanden war. Das eine Mal konnte ein Trauma nachgewiesen werden, das andere Mal nicht — in beiden Fällen war die Geschwulst erst langsam, dann schneller gewachsen und verursachte schließlich auch Schmerzen und Beschwerden — in beiden Fällen gelang es, die Geschwulst operativ zu entfernen, und sie erwies sich beide Male als eine Cyste von der Größe einer Haselnuss mit einem weißlichen, schmierigen, talgartigen Inhalte. P. glaubt die Entstehung dieser Cysten dadurch erklären zu können, dass durch ein Trauma ein kleines Stück der Epidermis in eine Hautspalte eingeklemmt wurde, wo es wucherte und wuchs und schließlich sich zu einer richtigen dermoiden Cyste herausbildete. Dafür spräche auch der mikroskopische Befund; denn in der Cyste fände man alle normale Bestandtheile der Haut.

Dumstrey (Leipsig).

31) E. Kirrison. Gouttière de Bonnet articulée pour le traitement des luxations congénitales de la hanche.

(Revue d'orthopédie 1891. No. 5.)

Die Mikulicz'sche Schiene sur unblutigen Reduktion der angeborenen Hüftverrenkung hat den Nachtheil, dass die Kinder schwer ins Freie gebracht werden können, und ermangelt eines festen Haltes für das Becken und den Rumpf, so dass diese Theile sich gegen das Bein verschieben können. Eine in der Hüftpartie mit Gelenkverbindung versehene Bonnet'sche Lade, bei welcher die Extremität rotirt und abducirt festgestellt werden kann, vermeidet diese Nachtheile (Fabrikant Mattieu, Paris).

Herm. Frank (Berlin).

32) Mlle. Bouet. Traitement des abcès tuberculeux de la coxotuberculose et du mal de Pott par les injections de Naphthol camphré.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1895.

Verf. bringt eine Statistik von ca. 100 Fällen, in denen Kamphernaphthol-Injektionen bei kalten Abscessen gemacht worden waren, die theils aus dem Hüftgelenk, theils von der Wirbelsäule ihren Ursprung hatten. Sie behauptet und sucht an der Hand von mehreren Beispielen zu beweisen, dass die blutige Methode, solche Abscesse und ihre Ursache zu heilen, nicht denselben Werth habe, wie die von ihr geübten, genau auf ihre Wirkung beobachteten und empfohlenen Kamphernaphthol-Injektionen, namentlich bei allen Senkungsabscessen von Spindylitis her und bei geschlossenen Abscessen in Folge einer Hüftgelenktuberkulose. Bei offenen Abscessen, namentlich wenn schon eine septische Infektion dazu gekommen ist, kann die Anwendung der Injektionen nicht empfohlen werden, da sie dann meist frische und heftige Entzündungen bewirkt. Die Injektionen sind, richtig gemacht, absolut schmerzlos, meist auch gefahrlos, und sie verändern oft in kurzer Zeit — in wenigen Tagen —, zuweilen langsam — in 2 bis 3 Wochen — den Abscess völlig. Es werden jedes Mal 15—25—40—60 g Kamphernaphthol injicirt, ganz nach der Größe und Stärke des Pat. und nach dem Umfange des Abscesses; und zwar wird die Operation genau nach der Methode und mit den Instrumenten von Potain vorgenommen: zunächst wird der Inhalt des Abscesses entleert, dann die Abscesshöhle mit Borsäurelösung ausgespült, und darauf die Injektion gemacht. Die mitgetheilten Resultate sind recht ermutigend; denn von 51 auf diese Art behandelten Fällen von Coxalgie mit Abscess wurden 44 ganz, 4 mit einer Fistel, 2 mit nachfolgender Resektion geheilt und nur 1 blieb ungeheilt; und dabei war in 9 Fällen nur eine Injektion nöthig; in 9 anderen 2 Injektionen; in 5 Fällen 3, in 7 Fällen 4, in 4 Fällen 5, in 1 Falle je 6 und 7, und in den übrigen mehrere.

Bei Senkungsabscessen von der Wirbelsäule her sind 44 Heilungen unter 49 Fällen zu verzeichnen, allerdings auch 3 Todesfälle, und zwar 1 davon durch Intoxikation. Auch bei diesen Abscessen war die Zahl der gemachten Injektionen verschieden, bevor Heilung eintrat: in 4 Fällen war nur eine Injektion nöthig, in 8 Fällen 2, in 3 Fällen 3, in 10 Fällen 4, in 7 Fällen 5, in 4 Fällen 6 und in

den übrigen Fällen mehrere Injektionen. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass sich ein bestimmtes Gesetz über die Anwendung des Mittels nicht aufstellen lasse; oft heilen ganz schwere und große Abscesse leicht und glatt, und umgekehrt tritt bei alten, fistulösen Abscessen zuweilen eine heftige Reaktion ein.

Zu bemerken ist, dass das Mittel nicht ganz gefahrlos ist; leichtere Intoxikationserscheinungen kommen öfter vor, von schwereren berichtet Verf. bloß 2mal. Das eine Mal trat der Tod ein, und das andere Mal konnte der Pat. nur dadurch vor dem sicheren Tode gerettet werden, dass die Abscesshöhle sofort geöffnet und ausgespült wurde.

Dumstrey (Leipzig).

33) **R. Sainton.** De l'ostéotomie sous-trochantérienne dans les ankyloses vicieuses de la hanche consécutives à la coxalgie.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 6.)

Bericht über 12 Operationen von Kirmisson, welche sich 4 früher berichteten, bei angeborener Hüftverrenkung ausgeführt (Ref. siehe Centralblatt für Chirurgie 1894 No. 41), anschließen. Der erst kürzlich in derselben Zeitschrift von Calot ausgesprochenen Meinung (Ref. siehe Centralblatt für Chirurgie 1895 No. 39), dass nach abgelaufener Coxitis immer noch Beweglichkeit im Hüftgelenk genug übrig bleibe, so dass durch Redressement in jedem Fall die Geradestellung erzielt werden könne, kann Kirmisson nicht so beipflichten. Die Gefahr sowohl des Recidivs der Kontraktur als auch der Wiedererweckung der Keime sprechen dafür, das Leiden am Knochen anzugreifen. Die Operation, welche Kirmisson genau nach dem Vorbilde der Macewen'schen Genu valgum-Operation mit Einstich des Messers und Wechsel des Osteotoms ausführt, ist stets vollkommen reaktionslos verlaufen und hat die besten orthopädischen Resultate geliefert.

Herm. Frank (Berlin).

34) **E. Finotti.** Ein Fall von Callustumor nach Fraktur des Oberschenkels. Exartikulation in der Hüfte. Heilung.

(Wiener med. Wochenschrift 1895. No. 49.)

Ein 53jähriger Mann erlitt vor 5½ Jahren einen Bruch des rechten Oberschenkels in der Mitte. Die Behandlung bestand in Anlegung von cirkulären Gipsverbänden und führte zunächst zur Heilung mit guter Funktion. 3½ Jahre nach der Fraktur wurde das Bein schwächer, trug den Körper nicht mehr, und es entwickelte sich an der Frakturstelle ein schnellwachsendes Sarkom, welches im Sommer 1893 durch Exartikulation des Oberschenkels von Nicoladoni beseitigt wurde. Seitdem ist der Pat. vollkommen recidiv- und metastasenfrem befunden worden und wird für radikal geheilt gehalten. Die Geschwulst (Zeichnung) war ca. 17 cm lang, 16 cm im Durchmesser, ersetzte das Mittelstück des Femurs vollkommen, war scharf abgegrenzt gegen die Umgebung, abgekapselt, stellte sich als gefäßreiches, rundzelliges Sarkom ohne Knochenneubildung dar, enthielt aber viele abgesplitterte Knochenfragmente des ursprünglichen Knochens. Die Operation fand unter Kompression der Bauchaorta statt. Zur möglichsten Blutersparnis bei dem sehr kachektischen Pat. wurde nach Unterbindung der Arteria cruralis erst die Gummibinde angelegt und dann die Vene abgebunden.

Herm. Frank (Berlin).

35) **J. Ferron.** Résultats éloignés d'une tarsectomie postérieure totale.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 5.)

Bei dem jetzt 19jährigen Pat. war vor 10 Jahren eine Resektion des hinteren Fußskelettes wegen Tuberkulose ausgeführt worden mit möglichster Schonung des Periosts. Das sehr gute funktionelle Resultat lässt sich durch eine reichliche Knochenneubildung, welche den Calcaneus mit neuem Ansatz für die Achillessehne ersetzte und einen etwas kleineren neuen Talus erklärte.

Herm. Frank (Berlin).

36) **Rochet.** De la soudure tibio-calcaneenne (arthrodèse) comme dernier temps des résections de l'astragale compliquées du sacrifice des malléoles.

(Province méd. 1895. No. 42.)

Die Annahme, dass nach Resektion des Fußgelenkes eine gute Funktion sich nur an das Vorhandensein der Knöchelklammer knüpfte, und dass deswegen diese unter allen Umständen erhalten bleiben müsse, ist unbegründet. Sind die Knöchel so erkrankt, dass bei ihrer Erhaltung ein Recidiv des tuberkulösen Processes befürchtet werden muss, so soll man das Unterschenkel skelett so weit abtragen, als nur nöthig ist, und die angefrischte obere Fläche des Calcaneus eventuell mit Knochennähten annähen. In 2 Fällen hat der Autor mit einer solchen Arthrodese vollkommen befriedigenden Erfolg erzielt.

Herm. Frank (Berlin).

37) **P. Dittmer.** Vier Fälle von traumatischer Achillodynie.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 3.)

D. giebt 3 Fälle dieses Leidens nach Frakturen, 1 wahrscheinlich durch Stiefeldruck bedingt. 2 wurden durch Massage, Bäder gebessert, 2 blieben unverändert. Gonorrhoe war nicht vorausgegangen, und steht D. der vielfach behaupteten, umfangreichen ätiologischen Bedeutung des Trippers noch so lange skeptisch gegenüber, bis der bakteriologische Beweis erbracht ist.

Bähr (Hannover).

38) **Viertel.** Demonstration eines Falles von intermittirender Hydronephrose.

(Aus dem Bericht des in der med. Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gehaltenem Vortrage 1895.)

Der 21jährige Kranke bemerkt seit seinem 6. Lebensjahre in ca. 4wöchentlichen Zwischenpausen zunächst das schnelle Auftreten einer mannsfaustgroßen, prallen Geschwulst in der Unterbauchgegend etwas links von der Mittellinie, dem am nächsten Tage heftige, kolikartige Leibscherzen folgen, die, von kopiösem Erbrechen begleitet, sich zu fast unerträglicher Höhe steigern, um nach 24 bis 36 Stunden wieder nachzulassen. Zugleich fällt alsdann unter sehr reichlicher Urinentleerung die Geschwulst ab. Transperitoneale Incision beim Eintritt eines Anfalles. Es entleerte sich eine große Menge klarer, neutral reagirender, farb- und geruchloser Flüssigkeit von 1005 spec. Gewicht, die keinen Harnstoff enthielt. Der durch die Wunde in den Sack geführte Finger gerieth in eine durch vorspringende Septa mit vielen Buchten ausgestattete Höhlung. Zwischen letztem Lenden- und 1. Kreuzbeinwirbel erreichte man mit der äußersten Fingerkuppe eine spornartige Falte. Nach dem Befunde musste man annehmen, dass sich die intermittirende Hydronephrose hier auf dem Boden einer angeborenen Dystopie der linken Niere (mit entsprechend kürzerem Harnleiter?) entwickelt hatte. Da durch die Unwegsamkeit des linken Harnleiters eine retrograde Erweiterung desselben von der Blase aus ausgeschlossen, Pat. auch mit seinem jetsigen Zustande — er trägt einen Recipienten und hat nie wieder einen Anfall gehabt — sehr zufrieden ist, ist Weiteres zunächst abzuwarten.

In einem ähnlichen Falle würde Verf., natürlich aseptischen Inhalt der Cyste vorausgesetzt, von einer Laparotomie aus eine breite Anastomose zwischen dem unteren Pole der Geschwulst und dem Scheitel der Blase anlegen und so den Harnleiter dauernd ausschalten (Nephrocystanastomosis).

P. Wagner (Leipzig).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 10.                      Sonnabend, den 7. März.                      1896.**

**Inhalt: K. Dahlgren, Ein neues Trepanationsinstrument. (Original-Mittheilung.)**

1) Eulenburg, Real-Encyclopädie. — 2) v. Winckel, Nabelschnurgeschwülste. —  
3) Chaput, Bauchwunden. — 4) Manley, Appendicitis. — 5) Strauss, Milchsäure im  
Magen. — 6) Schnitzler, Darmeinklemmung. — 7) Cahn, Gastroenterostomie. — 8) Cha-  
put, Murphy's Knopf. — 9) Duplay und Gazin, Darmnaht. — 10) Moulonguet, Mast-  
darmresektion.  
11) Armeesanitätsbericht. — 12) Veiel, Airol. — 13) v. Noorden, Nosophengaze. —  
14) Witthauer, 15) Schlesinger, Subphrenische Abscesse. — 16) Boldt, Perforations-  
peritonitis. — 17) Schön, 18) Berger, 19) Monod, 20) Schwartz, 21) Thomas, Appen-  
dicitis. — 22) Quénu, Magenkrebs. — 23) v. Noorden, 24) Baughman, Nabelbruch. —  
25) Bittner, Radikaloperation von Leistenbrüchen. — 26) Terrier, 27) Braquehaye,  
Peritonealstränge. — 28) Dunn, 29) Chaput, Anastomosennknopf. — 30) Wiesinger,  
Darmausschaltung. — 31) Port, Darmpolypen. — 32) Zancanol, Mastdarmresektion. —  
33) Lejars, Mastdarm-Harnröhrenfistel. — 34) Pozzi, 35) Ricard, Gallensteine.

Berichtigung.

## Ein neues Trepanationsinstrument.

Von

**Karl Dahlgren,**

Docent der Chirurgie an der Universität Upsala.

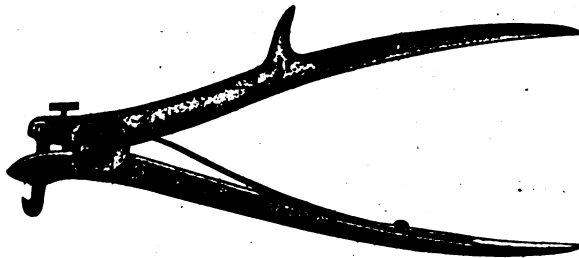
Um nach vollständiger Ablösung der Weichtheile den Schädel zu öffnen, haben wir Instrumente (Trepane) zur Verfügung, die schnell und sicher arbeiten. Beispielsweise mag hier der von Leonard angegebene drillbohrerförmige Trepan genannt werden. Für temporäre Resektion nach Wagner, bei der es sich darum handelt in der Schädelwand einen mit dem Periost und den übrigen Weichtheilen zusammenhängenden Lappen herzustellen, sind unsere bisher gebräuchlichen Instrumente dagegen nicht ganz zweckentsprechend. Wir sind hierbei auf den Meißel oder die Säge angewiesen.

Gegen den Meißel als Trepanationsinstrument kann man mit Recht einwenden, dass er langsam arbeitet, und dass seine Anwendung eine Erschütterung mit sich führt, die immer nachtheilig und oft genug gefährlich ist.



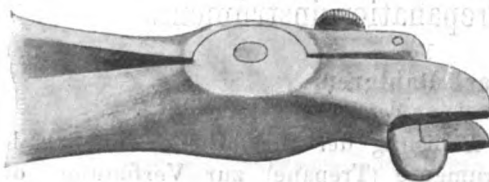
Von den Sägen kann für den obigen Zweck nur die Kreissäge in Betracht kommen. Da es nicht möglich ist, in der schmalen Rinne, die man mit den bisher angewandten dünnen Sägeklingen erhält, genau zu bestimmen, bis zu welcher Tiefe das Instrument eingedrungen ist, und da es außerdem auf Schwierigkeiten stößt, den innersten Theil der Tabula interna ohne Verletzung der darunter liegenden Theile zu zertheilen, so hat man die Sägeklingen in letzter Zeit dicker gemacht. Mit einer solchen dicken Sägeklinge, die vermittels des vom Instrumentenmacher Stille (Stockholm) gelieferten Treibapparates getrieben wurde, nahm ich im verflossenen Herbst

Fig. 1 a.



Trepanationsversuche an Leichen vor. Die eben genannten Übelstände zeigten sich dabei bedeutend verringert. Die breiten Sägerinnen gestatten eine sorgfältige Inspektion ihres Bodens, und die Tabula interna kann ohne Schwierigkeit mit dem Meißel zertheilt werden.

Fig. 1 b.



Um jedoch, wenn möglich, dies letztere Instrument ganz entbehren zu können, verabredete ich mit dem Fabrikanten Max Stille die Herstellung einer Zange zum Durchschneiden des nach dem

Sägen noch übrig gebliebenen Theiles vom Knochen. Nach mancherlei Versuchen mit verschiedenen Modellen ist es inzwischen Herrn Stille gelungen, ein Instrument zu konstruiren, das sich nicht nur für den oben genannten Zweck gut eignete, sondern auch in weit größerer Ausdehnung verwendbar zeigte; mit demselben kann man nämlich auch ohne vorhergegangenes Sägen selbst das dickste Cranium so durchschneiden, wie man bei temporärer Resektion beabsichtigt.

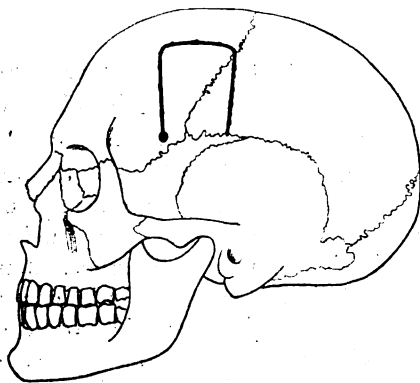
Das Instrument (Fig. 1) hat das Aussehen einer Zange. Die beiden Schenkel kreuzen sich jedoch nicht; statt dessen befindet sich auf dem einen Schenkel — mittels eines Gelenkes angebracht —

eine Art mit scharfen, schneidenden Kanten versehener Haken, mit dem das Schneiden geschieht. Der andere Schenkel ist gespalten, und in der Spalte läuft der eben genannte Haken. Derselbe misst in seinem dicksten (dem schneidenden) Theile 2 mm; dies ist also auch die Breite der Spalte, die das Instrument im Knochen macht. Eine kleine Schraube ermöglicht es, das Instrument der Dicke des Knochens anzupassen; bei dünnen Knochen wird die Schraube weiter eingeschraubt. Hierdurch wird vermieden, dass der Haken tiefer als nöthig in die Schädelhöhle eindringt.

Ein Knochen-Weichtheillappen nach Wagner kommt mit dem fraglichen Instrument folgendermaßen zu Stande:

Nachdem die Weichtheile bis zum Knochen incidirt worden sind, macht man auf einer Seite der Basis des Lappens mit Hilfe eines kleinen Handtrepan's ein nur eben gerade so großes Loch, dass man den Haken dadurch einführen kann. Hierzu ist eine Trepankrone von nur 8 mm Durchmesser (der Breite des Hakens) erforderlich. Von dieser Öffnung aus wird die Dura mater mit einer stumpfen, etwas gebogenen Sonde von dem Knochen ein Stück nach vorn zu in der Richtung, in welcher derselbe zertheilt werden soll, losgelöst, und hierauf beginnt das Ausschneiden des Lappens. Um zu vermeiden, dass man den Haken für jeden Schnitt die ganze vorher zu Stande gekommene Spalte entlang führen muss, wird dieselbe an einzelnen Stellen (z. B. in Zwischenräumen von 1 cm) durch einen kleinen Seitenschnitt (Fig. 2) erweitert. An diesen Stellen kann dann das Instrument mit Leichtigkeit eingeführt werden. Der Lappen kann in jeder beliebigen Form hergestellt werden, sogar recht- oder spitzwinklig.

Fig. 2.



Die Vorzüge des neuen Instrumentes liegen auf der Hand.

Meine Trepanationsversuche mit dicken Sägeklingen haben gezeigt, dass, wie man die Sägezähne auch machen mag, das Aussägen eines größeren Lappens doch immer recht langsam geht — besonders leistet die Corticalis starken Widerstand — und beträchtliche Kraft in Anspruch nimmt, so dass für diesen Zweck nur sehr starke und kostbare Trepanapparate verwendbar sind. Das neue Instrument dagegen arbeitet schnell — das Ausschneiden eines großen Lappens dauert nur 3—4 Minuten — und ist so einfach und billig, dass es in jeder Instrumentensammlung zur Verfügung stehen könnte. Die

Operateure, die bereits Gelegenheit hatten, das Instrument bei Operationen zu versuchen, haben sich sehr zufrieden damit erklärt.

Das Instrument, das patentirt ist, wird verfertigt und verkauft von Albert Stille (Stockholm). Der Preis beträgt 30 Kronen (33,50 *M*) mit 2 Reservehaken.

---

1) **A. Eulenburg.** Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde. 3. Auflage. Bd. VIII.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1895.

Der 8. Band enthält von Artikeln, die den Chirurgen besonders interessiren, einen solchen über Knochenbrüche, in welchem der verstorbene v. Bardeleben für die Unterextremitäten die Verwendung der Gehverbände als Regel empfiehlt; einen über Operationen an den Gallenwegen, von der kritischen Feder Körte's geschrieben; einen dritten über Galvanolyse. Die große Arbeit über Gehirntumoren ist ein Abdruck der unter gleichem Titel im 5. Bande der encyklopädischen Jahrbücher erschienenen aus der Feder von L. Bruns.

Richter (Breslau).

2) **F. v. Winckel.** Über angeborene solide Geschwülste des perennirenden Theiles der Nabelschnur.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 140. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1895.)

Wenn auch die fehlende Respiration und Verdauung, die geringe Bewegung, die Umhüllung des Fötus durch Bauchdecken, Uterus und Fruchtwasser, die meist gleichmäßige Temperatur, in welcher sich derselbe befindet, den Fötus vor einer Reihe von Schädlichkeiten bewahren, die den Geborenen treffen können, so besitzt er dafür in dem Verhalten der Nabelschnur, der Placenta, des Fruchtwassers, der Eihäute, des Uterus, der Uterusadnexa, ja in dem Gesamtbefinden des mütterlichen Organismus so zahlreiche Erkrankungsprädispositionen, dass jene obigen Vorzüge reichlich aufgewogen werden. Hieraus ergibt sich, dass die Deutungen angeborener Geschwülste in ätiologischer Beziehung auf keine geringeren Schwierigkeiten stoßen müssen, als die Erklärung der im extrauterinen Leben zur Entwicklung kommenden. Trotzdem hat es sich v. W. angelegen sein lassen, der Ätiologie von Nabelschnurgeschwülsten der ersten Art an der Hand eines von ihm beobachteten Falles genauer nachzuforschen.

Es handelte sich in demselben, wie in 2 der bisher beschriebenen 4 Fälle, um ein teleangiektatisches Myxosarkom des perennirenden Theiles der Nabelschnur, mit massenhafter Neubildung der Blutgefäße und, was besonders bemerkenswerth ist, mit auffallender Betheiligung der Lymphgefäße, die starke Wucherung ihrer Endothelien und cystische Erweiterung ihrer Wandungen zeigten. Die 4 cm lange, an der Basis 2,8 cm dicke Geschwulst saß bei dem in

der Münchener Univ.-Frauenklinik geborenen Mädchen, um dessen Hals und Leib die Nabelschnur geschlungen sich fand, rechts von der Mitte der oberen Hälfte des perennirenden Theiles der Schnur, war von mäßig derber Konsistenz, hochrother, hier und da bläulich durchscheinender Oberfläche und trug nahe ihrem freien Ende 2 an je einem dünnen Faden sitzende, linsengroße Knöpfchen. Die Abtragung erfolgte mittels des Paquelin's, wobei das Bauchfell in einer Breite von 2—5 mm eröffnet wurde, und etwas Serum aus demselben abfloss; die Heilung verlief ohne wesentliche Störung, indess starb das Kind 21 Tage nach seiner Geburt an lobulärer Pneumonie.

Was den Fall gegenüber den übrigen aus der Litteratur bekannt gewordenen auszeichnet, ist bereits oben erwähnt; die Geschwulst war nicht ein centrales, sondern ein peripheres laterales Sarkom des perennirenden Theiles der Nabelschnur, das von der Cutis derselben ausgegangen war; letztere war durch die nach außen wuchernde Neubildung zerstört, und aus ihrem der Wharton'schen Sulze gleichwerthigen Gewebe und dessen Gefäßen, den von der Bauchhaut aus in den Nabelstrang hineinragenden, den die Vasa omphalo-mesaraica umgebenden und den von der Nabelarterie und -Vene ausgehenden Kapillaren und Lymphgefäßen entstanden.

v. W. nimmt nun an, dass bei der Entstehung der in Frage stehenden Geschwülste besondere Cirkulationshindernisse und Traumen eine Rolle spielen, wie sie in 3 der Fälle, wo die angeborene Geschwulst auf, in bezw. neben einer Nabelschnurhernie saß, in Zerrungen an den Vasa omphalo-mesaraica vermuthet werden konnten und durch den Befund von Hämorrhagien und Ödemen an dem perennirenden Theil der Nabelschnur wahrscheinlich gemacht wurden.

Mit der Seltenheit derartiger Ursachen und der Auffassung, dass bei erheblichen Läsionen die Früchte meist absterben, bevor es zur Geschwulstentwicklung kommt, glaubt v. W. die große Seltenheit der Geschwülste erklären zu können, wie ihm denn auch der Befund, dass nicht bloß ein Gewebe, wie die Wharton'sche Sulze oder die Blutgefäße, sondern alle von der Läsion mitbetroffenen, also auch die Lymphgefäße und deren Endothelien besonders an dem Aufbau der Geschwulst sich betheiligten, zur Stütze seiner Annahme dient. v. W. hält es nicht für unmöglich, dass die Geschwülste noch in den letzten Monaten der Gravidität, ja sogar in den letzten Wochen am Fötus entstehen können, und betrachtet es als Aufgabe weiterer Forschungen, festzustellen, ob sich bei den betreffenden Müttern in der Schwangerschaft etwa Traumen, und zu welcher Zeit, geltend gemacht haben, oder ob sich vielleicht in dem Blute der frischen Nabelschnur und des neugeborenen Kindes Bakterien finden.

Kramer (Glogau).

3) **Chaput.** Traitement des plaies pénétrantes de l'abdomen.  
(Arch. génér. de méd. 1895. August.)

C. gelangt auf Grund der bisherigen Erfahrungen und seiner Experimente an Hunden zu folgenden Regeln bei der Behandlung penetrierender Bauchwunden:

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle lässt sich aus den Symptomen allein nicht feststellen, ob die Wunde die Därme mitbetrifft oder nicht. Auch die Untersuchung mit der Sonde und die Erweiterung der Wunde lässt häufig im Stich. Man soll daher bei allen Bauchwunden, die einige Stunden alt sind, und bei denen man im Zweifel ist, ob die Eingeweide verletzt sind, oder ob Peritonitis vorhanden ist, sofort die Laparotomie machen. Wenn die Verletzung aber 24 Stunden oder mehr alt ist, und vollständiges Wohlbefinden herrscht, ist die Laparotomie kontraindicirt.

Die exspektative Behandlung penetrierender Bauchwunden ist gefährvoll; sie liefert eine Mortalität von 60—75%. Die frühzeitige Laparotomie giebt die besten Resultate; sie ergab nach Adler, wenn in den ersten 5 Stunden ausgeführt, nur 18% Misserfolge.

Bei der Operation ist es nöthig, alle Eingeweide vorzulagern, einestheils um keine Perforationen zu übersehen, anderentheils um sicher und rasch die Quelle einer Blutung zu finden. Zur Wiederherstellung des Darmes dient, je nach der Größe und Lage der Verletzung, die 2reihige Etagnennaht, die sogenannte intestinale Pfropfung, die rautenförmige Anfrischung oder die Darmresektion.

Jaffé (Hamburg).

4) **Manley.** The symptoms and treatment of various types of appendicitis.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 22.)

Der im Allgemeinen in der Litteratur gut bewanderte Verf., dem aber die Arbeiten von Sonnenburg noch nicht bekannt, mahnt in längerem Aufsätze, entgegen dem sonst in Amerika üblichen Vorgehen, ganz entschieden zu konservativem Verfahren. Er meint pathologisch-anatomisch wie klinisch 3 Formen von Erkrankung des Wurmfortsatzes charakterisiren zu können: die einfach katarrhalische, die eitrige mit Bethheiligung der Nachbarschaft durch Exsudat und Adhäsionsbildung, die Perforation des Processus, und zwar nach vorgängiger Adhäsionsbildung, oder die plötzlich auftretende mit Erguss des Darminhaltes in die freie Bauchhöhle. Diese letztere, obwohl trotz aller Eingriffe fast stets tödlich verlaufend, erfordert entschieden stets den Versuch, durch Operation zu helfen. Die erstere, häufigste Form sei nur intern zu behandeln mit Einreibung von grauer Salbe, Steigerung der Diurese und Diaphorese. In allen Formen müsse in dreisten Dosen Morphin gegeben werden gegen das konstanteste aller Allgemeinsymptome, den durch peritoneale Reizung bedingten Schmerz. Schwierigkeit mache die Indikationsstellung bei der 2. Form. M. will, so lange kein Eiter gebildet (v. Bergmann), nicht operiren.

Leider gäbe es kein Mittel, mit Sicherheit diesen Zeitpunkt zu bestimmen, und stets könne deshalb nur die individuelle Erfahrung die richtige Führung geben. Er steht überhaupt auf dem Standpunkte, dass nur recht erfahrene Operateure sich an die chirurgische Behandlung dieses Leidens heranwagen sollten. Es müsse bei diesen akuten Fällen wegen der starken Darmblutung und der oft noch großen Zerreißlichkeit der Adhäsionen mit kleinem Schnitte operirt werden, und das mache die ohnehin schwierige Orientirung noch unangenehmer. Dazu vertragen die geschwächten Kranken lange dauernde Eingriffe sehr schlecht.

Mehr bereit zu operativem Vorgehen ist M. bei der recidivirenden Appendicitis. Hier soll in der von Anfällen freien Zeit eröffnet werden. Mit langem bogenförmigen Schnitte, der rasche Orientirung gestattet, geht er über dem rechten Poupart'schen Bande ein und reseziert das Erkrankte. Bei der oft großen Schwierigkeit, den Stumpf des abgetragenen Processus sicher zu verschließen, empfiehlt es sich, denselben in die Hautwunde einzunähen. Die Hauptgefahr liege bei den akuten Erkrankungen in dem Umstande; dass es selbst erfahrenen Chirurgen öfter unmöglich war den Anhang aufzufinden, da derselbe an ganz atypischen Stellen gelagert war, wofür M. mehrere Beispiele anführt und die Unsicherheit der Verwerthung des als »McBurney's Punkt« bezeichneten Schmerzpunktes erwähnt.

(Wenn auch aus der Arbeit nicht viel Neues gelernt werden kann, so scheint die Lektüre derselben dem Ref. doch angezeigt, weil auch bei uns eine Einigung über die Diagnostik und Therapie der Appendicitis noch keineswegs erzielt ist, der Verf. aber einer »willkürlich schematisirenden« Auffassung dieser so wechselvollen Erkrankung sorgfältig aus dem Wege geht. Ref.)

Roesing (Straßburg i/E.).

##### 5) H. Strauss. Über eine Modifikation der Uffelmann'schen Reaktion zum Nachweis der Milchsäure im Mageninhalt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 37.)

S. verwendet einen Schütteltrichter von 30 ccm Inhalt, der bei 5 und bei 25 ccm je eine Marke trägt. Bis zur ersteren wird Magensaft eingegossen, bis zur zweiten Äther aufgefüllt, gut geschüttelt; die Flüssigkeit wird bis zur Marke 5 abgelassen, bis 25 destillirtes Wasser aufgefüllt und dann 2 Tropfen einer Eisenchloridlösung (Liqu. ferri sesquichl. 1,0, Aqu. dest. 9,0) zugegeben und geschüttelt. Die untersten 20 ccm Wasser färben sich schwach grün, wenn zwischen 0,5 und 1,0, intensiv grün, wenn mehr als  $\frac{1}{100}$  Milchsäure im Mageninhalt vorhanden ist. — S. hält diese nicht zu empfindliche Reaktion auf Milchsäure für werthvoll zum Nachweis einer Stagnation im Magen: sie wird nicht erzielt durch die geringen Mengen von Milchsäure, welche ein Brötchen in einen Magen, dessen Inhalt nicht stagnirt, einführt. Findet sich mit ihr

Milchsäure, so ist, auch wenn vor dem Probefrühstück der Magen nicht ausgespült wurde, die Stagnation sicher. Eine Magenausspülung vor dem Probefrühstück entfernt sehr viele Milchsäuregärung erregende Organismen und giebt deshalb zu geringe Milchsäurewerthe. — Für die specielle Diagnose auf Carcinom hat der Milchsäurenachweis aber nur einen bedingten Werth.

Kümmel (Breslau).

## 6) J. Schnitzler. Über mesenteriale Darmincarceration.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 37 u. 38.)

Während Treves die Auffassung vertritt, dass eine Kompression mit Obstruktion eines Darmes durch das straff darüber gespannte Mesenterium eines frei in das Becken herabhängenden größeren Darmstückes nicht leicht zu Stande kommen könne, hat Kundrat durch 3 Obduktionsbefunde bewiesen, dass dieser Mechanismus doch zur Incarceration führen kann. 2 von diesen stammten aus der Albert'schen Klinik. Im 1. fand sich bei der Sektion das Duodenum rechts neben der Wirbelsäule bis an das Promontorium herabsteigend und hier durch das Gekröse der fast ganz in das kleine Becken herabgesunkenen Dünndarmschlingen komprimirt.

Im 2. Falle fand man bei der Operation, die wegen Ileus vorgenommen wurde, fast den ganzen Dünndarm im kleinen Becken liegend. Das Gekröse war stark gespannt und drückte auf das Duodenum, welches bis in die Höhe des 4. Lendenwirbels herabstieg.

Der 3. Kranke starb 3 Tage nach einer Narkose unter heftigem Erbrechen im Collaps. Es wurde eine deletäre Nachwirkung des Chloroforms angenommen. Die Obduktion ergab Kompression des Duodenums und des untersten Ileums durch das Gekröse des in das Becken hinabhängenden Dünndarmes.

Diesen Fällen analog ist noch eine weitere Beobachtung von Kundrat.

Dass nicht nur ein relativ unbeweglicher Darm, wie das Duodenum, durch diesen Mechanismus komprimirt werden kann, zeigt ein weiterer Fall, in dem der untere Theil des Ileums von der Einklemmung betroffen war.

Begünstigt wird das Zustandekommen dieser Obstruktion des Darmes durch eine abnorme Gestaltung des Gekröses, welches nicht die Form eines ganz offenen Fächers, sondern die eines zur Hälfte oder etwas mehr entfalteten Fächers hat. Ferner gehört dazu eine abnorme Beweglichkeit des Darmes, wie sie sich bei schlaffen Bauchdecken, nach rapider Abmagerung, starkem Schnüren findet (Enteroptose). Begünstigend wirkt eine abnorme Lordose der Lendenwirbelsäule.

Die Diagnose wird sehr erschwert durch das Fehlen von Meteorismus und Auftreibung des Leibes. Nur nach längerem Bestehen des Verschlusses wird der Magen so erheblich erweitert, dass eine Diagnose leicht ist. S. hat 1mal auf Grund der geschilderten

Erfahrungen die Diagnose mesenteriale Incarceration am Lebenden gestellt und sieht eine Bestätigung der Diagnose darin, dass die Erscheinungen aufhörten, sobald der Kranke in die Bauchlage gebracht war, und durch mehrstündiges Verweilen in derselben definitiv beseitigt wurden.

Sollte in 1 Falle die Laparotomie nöthig werden, so wäre die richtige Therapie die Gastroenterostomie. Dieselbe muss genügen, weil eine Gefahr der Gangrän des Duodenums nicht besteht, da ja keine Cirkulationsstörung vorhanden ist. Sollte die Kompression einen tiefer gelegenen Darm betreffen wie im 4. Falle, könnte man an eine Anheftung der ins Becken gesunkenen Därme an die Bauchdecken denken, da eine einfache Lösung der Incarceration keine Sicherheit gegen einen Rückfall bieten würde.

Grisson (Hamburg).

### 7) A. Cahn. Gastroenterostomie wegen schmerzhaften Magengeschwürs ohne Stenosenerscheinungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1895. No. 28.)

Gegenüber den gelegentlich schlechten Resultaten der medikamentösen Behandlung lässt die Gastroenterostomie oft, — neben Beseitigung einer Stauung des Mageninhaltes, — vorhandene Cardialgien so rasch verschwinden, dass an eine inzwischen erfolgte Verheilung des Geschwürs nicht wohl gedacht werden kann. C. meint, dass durch eine rasche Entleerung des Magens der saure Inhalt weniger lange in Berührung mit der Geschwürsfläche bleibt, welche Berührung zusammen mit Krampf am Pylorus die Cardialgien bewirken soll. C. beobachtete bei einer Pat. mit ausgesprochener Hyperacidität (Carc. ventr.) nach Gastroenterostomie Alkalischwerden des Mageninhaltes und glaubt danach, dass auch die übermäßige Salzsäureproduktion durch raschere Entleerung des Mageninhaltes verringert wird. — Aus diesen Erwägungen machte Lücke auf C.'s Veranlassung die Gastroenterostomie bei einem 47jährigen Manne, den C. schon seit Jahren wegen Ulcus ventr. mit Blutungen, äußerst heftigen Cardialgien, starker Abmagerung, aber ohne Erscheinungen von Magenerweiterung behandelt hatte. Nach der Gastroenterostomie, bei der sich ein stark geschrumpfter Magen, in ihm ein thalergröses Geschwür, mit der Leber verwachsen, vorfand, und bei der die Anastomose sehr weit angelegt wurde, besserte sich der Pat. rasch, kann jetzt alle Speisen genießen:  $\frac{3}{4}$  Stunde nach einem Probefrühstück aus dem Magen nichts mehr zu entleeren. C. glaubt deshalb, dass auch ohne Strikturen beim Magengeschwür operirt werden soll, wenn andauernde heftige Schmerzen hochgradigen Kräfteverfall herbeiführen. Dann, wenn die Exstirpation des Geschwürs nicht leicht ausführbar, ist die Gastroenterostomie am Platze.

Kümmel (Breslau).



### 8) Chaput. Inconvénients et indications du bouton de Murphy.

(Extr. des Bull. de la soc. de chir. 1895. Juli 24.)

C. ist kein Freund des Murphy'schen Knopfes, hat aber seinen früher ganz abweisenden Standpunkt doch etwas modificirt. C. bemängelt zunächst die jetzt gebräuchlichen Modelle des Knopfes, die er noch für sehr verbesserungsbedürftig hält. Die Operation bringt verschiedene Gefahren mit sich, von denen nachfolgende Darmenge, Darmverschluss, sekundäre Perforationen die schwerwiegendsten sind. In schwierigen Fällen kürzt der Knopf nach C.'s Meinung die Operation nicht wesentlich ab. In den Händen eines geschickten Chirurgen dauert die 3fache Etagnennaht, welche den Pat. vor den Gefahren einer Perforation sicher bewahrt, nur wenige Minuten länger. (? Ref.) Direkt kontraindicirt ist der Knopf bei Verdickungen der Magen- oder Darmwandungen, unnöthig erscheint seine Anwendung, wenn die Eingeweide völlig leer sind. Dagegen findet C. den Knopf angebracht in 2 Fällen:

a. Wenn man eine Operation, die schon lange gedauert hat, rasch beenden will, so bei schweren Darmresektionen, perforirenden Bauchwunden u. dgl.

b. Bei akutem oder chronischem Darmverschluss, besonders auch bei brandigen Brüchen mit Resektion.

In allen sonstigen Fällen zieht C. die Darmnaht vor.

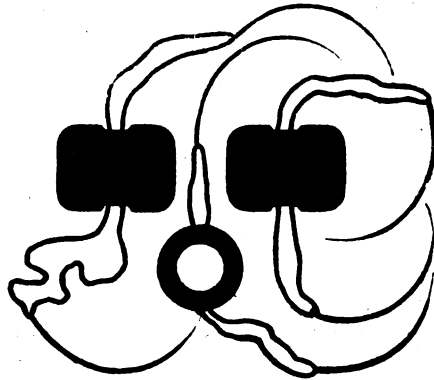
Jaffé (Hamburg).

### 9) S. Duplay et M. Gazin. Sur un nouveau procédé de suture intestinale par invagination et ligature en masse sur un cylindre métallique creux.

(Arch. génér. de méd. 1895. November.)

Schon im Jahre 1885 hat D. in der Société de biologie ein Verfahren, getrennte Darmstücke zu vereinigen, mitgetheilt, das darauf beruhte, dass ein Theil in den anderen invaginirt und dann je über die halbe Cirkumferenz des äußeren Darmrohres ein Faden fest angelegt wurde, so dass ein totaler Darmverschluss erfolgte. Wurde die Ligatur nach dem Anlegen wieder entfernt, so zeigte sich, dass sowohl die Mucosa als auch die Muscularis des äußeren und inneren Rohres zerrissen und nur Serosa und Submucosa in Zusammenhang geblieben waren. Dies Verfahren haben die Verff. in der Weise modificirt, dass sie, um einen freien Durchgang der Gase und des Kothes zu haben, ihrer doppelten Ligatur einen Metallring einfügten. Dieser Ring besteht aus 2 concentrisch in einander geschobenen Ringen, von denen der innere einen Durchmesser von 18 mm, der äußere von 22 mm besitzt, der Zwischenraum zwischen äußerem und innerem Ring beträgt 2 mm. Um die Mitte des äußeren Ringes läuft eine 2 mm tiefe Rinne, in der sich diametral gegenüber 2 Öffnungen für die austretenden Fadenden befinden; diese

beiden Öffnungen bilden das Ende eines zwischen beiden Ringen verlaufenden zirkulären Kanals. Die Anwendung des Instruments geschieht folgendermaßen: Vor Beginn der Operation wird der Ring in der Weise mit einem Seidenfaden armirt, dass man die beiden freien Enden eines Fadens je nach rechts und links durch eine Öffnung in der Rinne hinein- und an der entgegengesetzten Öffnung wieder herausleitet. Nun knüpft man die Enden und versieht jede Schleife des Fadens mit einer Nadel. Das zu invaginirende Darmende wird alsdann nahe seinem Gekrösansatz und diametral gegenüber von innen nach außen mit den Nadeln durchstochen. Dasselbe Manöver wiederholt man an dem äußeren Darmende, vollendet die Invagination, durchschneidet dann jede Fadenschlinge in ihrer Mitte und knüpft die entsprechenden Enden je über dem halben Darmabschnitt fest zusammen. Zur Vermeidung einer Infektion empfehlen Verff. vor der Invagination, das äußere Darmstück in einer Ausdehnung von 1—1½ cm von seiner Schleimhaut zu befreien.



Die Vortheile ihrer Methode fassen die Verff. in folgende Sätze zusammen: 1) Einfache Konstruktion des Metallringes. 2) Schnelligkeit und Sicherheit der Operation. 3) Großer Durchmesser des inneren Cylinders, so dass Gase und Koth leicht passiren können. 4) Schnelle Elimination der Metallkapsel. Verff. haben ihr Verfahren bis jetzt an 8 Hunden mit bestem Erfolge angewandt, die Kapsel ging meist am 3. oder 4. Tage spontan ab. Auf Grund ihrer Thierexperimente stehen die Verff. nicht an, in geeigneten Fällen diese Methode auch beim Menschen zu verwerthen.

Longard (Aachen).

# 10) Moulonguet. Sur un procédé nouveau de résection du rectum. Rapport par Routier.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 646.)

M. empfiehlt bei Mastdarmkrebs die Auslösung des kranken Mastdarmabschnittes nach der Methode von Kraske, will aber stets den unterhalb der Geschwulst liegenden Theil, mit Ausnahme der Sphinkterenpartie, mit entfernt wissen. Das herabgezogene obere Darmende zieht man nach Exstirpation der Geschwulst durch den vom Sphinkter umschlossenen Aftertheil und näht ihren freien Rand genau rings um den After nach vorausgeschickter Anfrischung an. — Mit Recht betont der Berichterstatter Routier, dass sich das Verfahren nur bei ziemlich tiefsitzenden Krebsen wird ausführen lassen.

Reichel (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

11) Sanitätsbericht über die Königl. Preuß. Armee, das XII. (Königl. Sächsische) und das XIII. (Königl. Württembergische) Armeekorps für den Berichtszeitraum vom 1. April 1890 bis 31. März 1892. Bearbeitet von der Medicinalabtheilung des Königl. Preuß. Kriegsministeriums. (Mit 11 Karten, 2 Tafeln graphischer Darstellungen und einem Grundriss der Garnisonsdesinfektionsanstalt zu Thorn.)

Berlin, Mittler & Sohn, 1895. 428 Seiten Text, 199 Seiten Tabellen.

Das großartige statistische Material des Sanitätsberichtes entzieht sich naturgemäß der auszüglichen Besprechung, welche sich im Wesentlichen auf die reichhaltige Kasuistik beschränken muss, doch wird bei den einzelnen chirurgischen Krankheiten auch die Statistik nicht unerwähnt gelassen werden. Im vorliegenden Berichte, welcher 2 Jahre umfasst, nimmt neben der Operationsliste vornehmlich die Zusammenstellung der Schussverletzungen durch Geschosse aller Art unser Interesse in Anspruch. Sie umfasst 478 Fälle, während die Operationsliste 539 Nummern zählt.

Beginnen wir mit den Schussverletzungen, von denen 559 ausgegangen sind, mit 395 Ausgängen in Heilung, 10 in Tod; 149 gingen anderweitig ab; durchschnittliche Behandlungsdauer 38,8 Tage. Die 29 Verwundungen durch Granatschüsse stellen durchweg schwere Verletzungen dar, welche häufig den unmittelbaren oder raschen Tod zur Folge hatten, häufig auch beraubende Operationen nöthig machten. Viel mehr noch erregen die Gewehr- und Karabinerschüsse, 148, sämmtlich mittels kleinkalibriger Geschosse, unsere Aufmerksamkeit; darunter sind Hals- und Kopfschüsse 73 mit 8 Heilungen = 10,96%, meist Selbstmörder, Brustschüsse 42 mit 12 Heilungen = 28,6%, 8 Bauchschüsse mit 1 Heilung = 12,5%, 25 Gliedmaßenschüsse mit 24 Heilungen = 96%. Freilich gestatten die Zahlen, ganz abgesehen von ihrer verhältnismäßigen Kleinheit, keineswegs eine unmittelbare Vergleichung oder Übertragung auf Kriegsverhältnisse, da hier in einer sehr erheblichen Überzahl die selbstmörderische Absicht dem Geschoss den Weg vorschrieb. Zähle ich doch nur 21 Fälle, die durch Unglücksfall herbeigeführt worden sind. Und unter diesen 21 Verwundungen erhalten die meisten noch einen besonderen Stempel aufgedrückt dadurch, dass sie durch abgeprallte und daher deformirte oder quer auftreffende Geschosse, sogen. Querschläger, veranlasst sind. Trotzdem fallen einige Brustschüsse durch die Geringfügigkeit der Erscheinungen auf, wovon allerdings 2, No. 103 und No. 108 vielleicht nicht als perforirend angesehen werden dürfen, obgleich bei ersterem bis zum 9. Tage etwas blutiger Auswurf, bei letzterem etwas Hautemphysem auftrat. Sicherer ist die Annahme eines perforirenden Brustschusses in Fall 104, bei welchem Blutauswurf und Hautemphysem bestand, und innerhalb 6 Wochen Heilung eintrat, ganz sicher endlich bei den gleichfalls geheilten Leuten No. 106 und 107, bei welchen sich Hämatothorax einfand. Letzterer wurde ohne Zwischenfall innerhalb 2 1/2 Monaten geheilt, wogegen bei Ersterem zunächst die Pleurahöhle punktiert, dann wegen Empyems incidirt werden musste; später wurden noch mehrfache ausgedehnte Rippenresektionen nöthig, um die große Höhle zum Verschluss zu bringen. Zuweilen liegen bei Herzschnüssen ausgedehnte Zerreißen des Herzens und der Lungen vor, so bei den 3 Selbstmördern 133, 136 und 142. Dabei war bei demjenigen, dessen Verwundung unter No. 133 beschrieben ist, Ein- und Ausschuss klein, ersterer nur 1 cm im Durchmesser, letzterer gar nur linsengroß, und dennoch lagen dazwischen ein Loch im Herzbeutel von Fünfmarkstückgröße, Zerreißen des Herzens in 3 ungleiche Theile, wobei sich die Risse bis in die großen Gefäße hinein erstreckten, Zermalmung der Balkenmuskulatur und Zertrümmerung der Lunge, aber nicht einmal eine Rippenverletzung. Bei allen diesen 3 Selbstmördern ist doch wohl sicher die Möglichkeit auszuschließen, dass es sich um Querschläger gehandelt hat; es kann die starke Zerreißen der theils feuchten,

theils mit Flüssigkeit angefüllten Organe allein auf diejenige Wirkung des Nahschusses zurückbezogen werden, welche wir gewöhnt sind, dem »hydraulischen Druck« zuschreiben. Von dieser Wirkung giebt uns auch die vorliegende Tabelle unter den Kopfschüssen der Selbstmörder noch viele sehr in die Augen fallende Beispiele, eben so natürlich auch Unglücksfälle, bei denen es sich um Nahschüsse handelt (Fall 94 und 101 der Zusammenstellung, Fall 23 und 54 des von der Medicinalabtheilung des Königl. Preussischen Kriegsministeriums bearbeiteten Werkes: »Über die Wirkung und die kriegschirurgische Bedeutung der neuen Handfeuerwaffen«. Berlin 1894.)

6mal fand sich die Brust- und Bauchhöhle zugleich eröffnet, stets trat alsbald der Tod ein. Auch nach den 7 übrigen perforirenden Bauchschüssen ist meist der tödliche Ausgang einige Minuten nach der Verletzung eingetreten. 2 Leute überlebten diese mehrere Stunden, doch war bei dem einen die Zertrümmerung der Milz und Leber so groß, dass Gewebsfetzen in der ganzen Bauchhöhle zwischen den Darmschlingen zerstreut waren; außerdem fand sich der Magen 2mal durchlöchert, auch das Zwerchfell durchlocht, und enthielten die Bauch- und Brusthöhle viel Blut; der Bauchschnitt hätte hier wohl kaum Hilfe geschafft. Eben so wenig wäre dies wohl bei dem anderen noch einige Stunden nach der Verletzung Lebenden der Fall gewesen, welcher mit allen Zeichen der Verblutung ins Lazarett geschafft wurde; Magen und Zwölffingerdarm waren jeder doppelt durchlocht. Endlich ist unter den Bauchverletzungen noch der einzige Fall von Heilung höchst bemerkenswerth, in dem das deformirte Geschoss aus einer abgekapselten Eiterhöhle des Bauchfells etwa 14 Tage nach der Verletzung herausgeschnitten wurde; das Geschoss war von der Scheibe aus 200 m Entfernung abgeprallt und somit stark abgeschwächt gewesen (Fall 145).

Nur 1 Todesfall auf 25 Verletzungen weisen die Schussverletzungen der Gliedmaßen auf. Das Gros derselben stellen Verletzungen der Hände, Finger u. dgl. dar, doch befinden sich auch schwerere darunter. So z. B. No. 174, ein Schuss aus 100 m durch ein Kniegelenk; Einschuss an der Außenseite, rund, 1,5 cm groß; Ausschuss etwas größer, einen Finger breit unter dem oberen Rande an der Innenseite der Kniescheibe; Blutung; Jodoformgazedrainage der Schussröhre, Heilung in feuchten Verbänden nach 27 Tagen mit geringer Beschränkung der Beweglichkeit. Durch dasselbe Geschoss wurde noch ein 2. Mann verletzt, No. 175; und zwar war die untere Schienbeinepiphyse durchschossen, Heilung unter dem Schorf in 4 Wochen; doch war noch keine vollständige Konsolidation eingetreten, welche erst nach Monaten mit einiger Bewegungsbeschränkung des Fußgelenks erfolgte. Ein abgepralltes und als Querschläger auftretendes Geschoss (No. 164) aus 350 m Entfernung blieb auf der Streckseite des Vorderarmes, und zwar mit der Spitze gegen den Einschuss hin gerichtet, zwischen den Vorderarmknochen stecken nachdem es, von der Elle ein 3 cm langes schmales Knochenstück abgerissen hatte und von der Innenseite des Vorderarmes 5 cm oberhalb des Handgelenkes eingedrungen war; Excision des Geschosses, Heilung durch Eiterung innerhalb 40 Tagen.

Noch in 2 anderen Fällen blieben Geschosse oder Geschosstheile stecken. In Fall 33 handelte es sich um ein auf 150 m abgefeuertes, abgepralltes Geschoss, welches oberhalb des linken oberen Augenhöhlenrandes eingedrungen und am Ende einer 5 cm langen Röhre im Stirnbein eingekeilt stecken geblieben war; nach Spaltung der Röhre Entfernung des Geschosses, Heilung in 2 Monaten. Bei der anderen derartigen Verwundung hatte das aus 250 m gefeuerte Geschoss den Deckungswall durchdrungen und hatte nun erst entweder ganz oder zu einem Theile die linke Seite des Hinterhauptbeines in 4 cm langer Wunde getroffen, im Knochen eine bohngroße Öffnung gemacht, aus der Hirnmasse ausfloss; sofortiges Umfallen, Erbrechen, später Delirien, Wortblindheit, Krampfanfälle; Heilung in 2½ Monaten unter Zurücklassen nervöser Störungen, deren Wichtigstes Sehstörungen mit Einschränkung des Gesichtsfeldes waren. Es wird in diesem Falle Einheilen des Geschosses oder eines Theiles desselben in das Gehirn angenommen (No. 31).

Einen eigenthümlichen Weg hatte ein Geschoss bei einem Selbstmörder vom Munde aus eingeschlagen: der Unterkiefer war zwischen Incisivus I und II gebrochen, Zunge 1 cm links von der Mittellinie und linker weicher Gaumen zerrissen, am Kehldeckel links kleiner Gewebsverlust, zwischen Halswirbel I und II enge Röhre, die auf den unteren Theil des ersteren führte; hier war das Halsmark durchtrennt; sofortiger Tod war eingetreten (No. 67).

Dass auch Zielmunition unter Umständen tödliche Verletzungen bewirken kann, beweist die Geschichte eines Selbstmörders, welcher sich gegen die linke Stirnseite schoss; das Geschoss war dicht unterhalb des Augenhöhlenrandes eingedrungen, hatte den Augapfel zerstört und hervorgetrieben und war nach Zerstümmerung der linken Gehirnhälfte unter dem linken Scheitelbeine, das zerbrochen war, stecken geblieben. Dasselbe gilt von Patzpatronen, welche unter 147 Schussverletzungen 33mal den Tod herbeiführten, darunter 28 an Hals und Kopf. Es folgen dann noch Verwundungen durch Schrotschüsse, abgesprengte Geschosse und Wasserschüsse, endlich durch Kanonenschläge, Explosionen von Gasdruckapparaten u. dgl., No. 420—478 der Liste. Auch alle diese Verwundungen bieten manches Lehrreiche, namentlich auch in Hinsicht auf Verlauf.

Hieb-, Schnitt-, Biss- und sonstige Wunden kamen in den Berichtsjahren 21 938mal vor; von den Verletzten starben 15, wurden anderweitig (als invalide etc.) entlassen 472, die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 12,3 Tage. In 2 Fällen war die Parotis durchschnitten, dieselbe heilte einmal ohne Zwischenfall, während sich im anderen Falle vorübergehend eine Speichelfistel bildete, die sich aber allmählich von selbst schloss, wogegen die gleichzeitig entstandene Parese der rechten Gesichtshälfte nebst Ektropion des unteren Lides bestehen blieb. Eine durch Sekundärnaht geschlossene Eröffnung des Kniegelenkes heilte nur zum Theil durch erste Vereinigung, es entstand Pyarthros, und mussten mehrfache Einschnitte in das Gelenk gemacht werden; Heilung in 8 Wochen mit geringer Beweglichkeit. Dagegen heilte eine primär genähte 6 cm lange Schnittwunde, die den oberen Recessus des Kniegelenkes eröffnet hatte, ohne Weiteres in 10 Tagen. Lanzenstichwunden von Bedeutung sind nicht häufig; 1mal wurde eine solche in den Unterleib Veranlassung zu einer spät sich einstellenden Entzündung des Rückenmarkes und seiner Häute. Durch eine weitere in die Schläfengegend wurde Rindenepilepsie hervorgerufen. Eine dritte hatte die Herzgegend betroffen und offenbar den Herzbeutel eröffnet. Endo- und Perikarditis.

So interessant auch die Lektüre der Operationsliste ist, so wenig sind wir im Stande, Alles im Einzelnen zu behandeln. Aus den 10 meist mit dem Meißel ausgeführten Eröffnungen des Schädeldaches heben wir eine hervor, welche wegen traumatischer Rindenepilepsie nach 2 Jahre vorher erlittenem Sturz auf das Scheitelbein ausgeführt wurde und die Krämpfe beseitigt hat; es blieb nur eine geringe Schwäche des Armes zurück, so dass die Invalidisirung erfolgen musste.

26mal mit 6 Todesfällen wurde der Warzenfortsatz aufgemeißelt, eine geringe Mortalität, wenn man die Schwere der zur Operation führenden Affektionen erwägt. Die 21 Luftröhrenschnitte sind durch verschiedene Erkrankungen indicirt gewesen, davon 7mal durch Diphtherie, worunter nur 2 mit Ausgang in Heilung, entsprechend der alten Erfahrung über die geringen Aussichten der Operation bei Erwachsenen. Eben so gering sind die Erfolge bei den übrigen Luftröhrenschnitten, indem von den 14 Operirten 8 starben; am günstigsten stehen noch diejenigen, welche bei Kehlkopfkrankungen nach Typhus ausgeführt wurden, 2 Genesungen und 1 Tod.

Sehr zahlreich sind wieder die Emphyemoperationen, 227 mit 34 Todesfällen, d. h. nicht ganz 15%; freilich werden von den im Bestande Verbliebenen noch manche später zum Opfer gefallen sein. Wenn auch eine große Zahl der Genesenen zunächst als Invalide dem Staate zur Last fallen, so ist es doch eine den Militärärzten bekannte Thatsache, dass sich deren Zustand rasch in erfreulicher Weise bessert, so dass sie in einigen Jahren entweder ganz gesund werden oder wenigstens in ihrer Erwerbsfähigkeit erheblich zunehmen.

Von den 9 Herniotomien wegen Einklemmung ist keine in Tod aus-

gegangen, dagegen wurde von den 7 wegen inneren Darmverschlusses Operirten nur einer gerettet. Günstig waren die Erfolge bei den operativ behandelten Blinddarmentzündungen, indem unter 22 nur bei 2 der Tod eintrat.

Resektionen an Diaphysen wurden 28mal gemacht, mit 2 Todesfällen, Gelenkresektionen 34mal mit 5 Todesfällen. Die funktionellen Resultate sind theilweise recht gut, 4mal musste die Amputation folgen. Amputationen wurden an verschiedenen Gliedern ausgeführt 68, wovon nur 9 in Tod ausgingen, davon eine Doppelamputation der Unterschenkel; dagegen führte keine der 9 Ex-artikulationen — darunter 3 nach Hüftgelenkresektionen — zum Tode.

Bei einem offenen Bruche des Olecranon mit breiter Eröffnung des Gelenkes, wobei die Bruchenden 7 cm von einander entfernt waren, wurde unter Erweiterung der Gelenkwunde und Entfernung einiger Knochensplitter die Knochen-naht mit Eisendraht ausgeführt, und eine feste Vereinigung der Bruchstücke so wie vollkommene Dienstfähigkeit erzielt. Ebenfalls knöcherne Vereinigung der Bruchstücke und Beugungsfähigkeit des Ellbogengelenkes bis 60° wurde in einem anderen, aber subkutanen Olecranonbruch erzielt, während in einem anderen ähnlichen Falle nur fibröse Vereinigung mit 0,5 cm Abstand und unvollständiger Streckung erreicht werden konnte. Im letzten Falle war die Fraktur durch Überstreckung des Armes beim Voltigiren entstanden.

Gleichfalls mit der primären Knochennaht wurde 1 subkutaner Kniescheibenbruch behandelt, und knöcherne Vereinigung so wie gute Gebrauchsfähigkeit waren die Endergebnisse. Denselben Erfolg hatte eine andere, aber sekundäre Knochennaht, nachdem zwar ein großer Bluterguss gleich nach der Verletzung durch Punktion und Druckverbände beseitigt war, aber die Knochenstücke noch fingerbreit aus einander standen. Eine dritte Knochennaht wurde sekundär angelegt, nachdem die Anfangs unter Druckverbänden erfolgte fibröse Vereinigung durch einen Fall gesprengt worden war. Es werden noch 7 weitere Querbrüche der Kniescheibe berichtet, wovon 2 offene und 3 durch Muskelzug bewirkte; in allen diesen Fällen war straffe fibröse Vereinigung mit geringer Diastase der Bruchenden und guter Gebrauchsfähigkeit, in einem Falle sogar Erhaltung der militärischen Dienstfähigkeit das Resultat der Behandlung mit passenden Kompressionsverbänden.

Im Allgemeinen wurden die Knochenbrüche bis zur Abschwellung der anfänglichen Geschwulst mit einfachen Lagerungsapparaten und Schienen behandelt, und Kontentivverbände erst später angelegt. Bei den Oberschenkelbrüchen wurde meist Gewichtsextension angewendet. In den beiden Berichtsjahren kamen in Zugang 2626 Knochenbrüche = 3,00/00 der Kopfstärke, wovon 36 = 130/00 der Behandelten gestorben sind; darunter 28 = 110/00 Brüche von Knochen des Kopfes. Diese Knochenbrüche vertheilen sich folgendermaßen:

Brüche des Oberarmes	100	mit 62,5 Behandlungstagen
„ „ Unterarmes	466	„ 46,0
„ der Hand	292	„ 38,1
„ des Oberschenkels	115(1+)	„ 90,6
„ „ Unterschenkels	819(1+)	„ 65,6
„ „ Fußes	169	„ 44,4
„ „ Kopfes	232(28+)	„ 29,4
„ „ Schlüsselbeines	299	„ 32,7
„ „ Schulterblattes	18	„ 36,5
„ der Rippen	106(2+)	„ 34,4
„ „ Wirbelsäule	5(2+)	„ 71,5
„ des Beckens	5(2+)	„ 31,3

Äußerst zahlreich sind die Zellgewebsentzündungen, 52 433 Fälle mit 11 Todesfällen und 12 Behandlungstagen im Durchschnitt; ferner die Furunkel 66 102 Fälle, endlich die Panaritien 20 489 Fälle. Bezüglich der letzteren sind sämtliche Berichterstatter einig in Bezug auf die Zweckmäßigkeit frühzeitiger Einschnitte; im Allgemeinen wird den trockenen Verbänden vor den feuchten der Vorsug gegeben; einige Tage nach Eröffnung werden allseitig Handbäder in An-

wendung gezogen. »Die Panaritien an Daumen und kleinem Finger verdienen besondere Beachtung, da sie wegen des freien Zusammenhanges der Beugesehnscheiden mit der Bursa der Handwurzel besonders gefährlich sind und durch Fortpflanzung der Entzündung auf die übrigen Finger die ganze Hand bedrohen. Fleckige Röthe, Druckempfindlichkeit und Schwellung am unteren Ende des Vorderarmes jenseits der Bursa sind sichere Zeichen der von der Beugesehnscheide des Daumens aus auf die große Bursa fortgepflanzten eitrigen Entzündung.« Wird einer solchen Weiterverbreitung durch Einschnitte am Vorderarme nicht Halt geboten, so muss das Ligamentum carpi transversum durchgeschnitten werden. Für Entfernung absterbender Knochen empfiehlt sich, deren völlige Lösung abzuwarten, um die Knochenhaut und ihre Mitwirkung bei Knochenneubildung zu erhalten.

Von welcher Bedeutung die Krankheitsgruppe »Mechanische Verletzungen« für die Armee ist, beweist die Zugangsziffer, welche in den beiden Jahren 148 619 mit 1 749 148 Behandlungstagen betrug. Außer den schon besprochenen Knochenbrüchen nehmen aus dieser Gruppe unser Interesse Verrenkungen und Verstauchungen der Gelenke in Anspruch. Mit Verrenkungen kamen 961 Mann in Zugang. Der Bericht giebt aber eine für die Statistik dieser Verletzungen interessante Zusammenstellung über alle damit in den letzten 10 Jahren zugegangene Kranke; es kamen in diesen vor:

Verrenkung der Schulter	2018 = 46,2%	aller Verrenkungen.
» des Ellbogens	866 = 19,8 »	»
» der Hand	384 = 8,8 »	»
» » Hüfte	88 = 2,0 »	»
» des Knies	241 = 5,5 »	»
» des Fußes	279 = 6,4 »	»
» anderer Gelenke	494 = 11,3 »	»
	4370	

Von Wundinfektionskrankheiten kam nur Pyämie und Sepsämie, und zwar in jedem Berichtsjahre 15mal in Zugang; mit Ausnahme von 3 Kranken starben alle daran Erkrankten. Stets war die Infektion der Wunden schon eingetreten, ehe die Kranken in Behandlung traten. Mehrmals war die Krankheit von kariösen Zähnen ausgegangen oder nach dem Aussehen solcher aufgetreten. Einmal war der Ausgangspunkt ein Eiterherd am kariösen Dornfortsatz der Vert. lumb. I, einmal ein solcher am Damm, nach dessen Eröffnung vom Mastdarme aus Heilung eintrat; 3mal war die Eingangspforte in kleinen Hautabschürfungen, 3mal in Mandelentzündungen zu suchen. Bei einem Kranken hatten Druckschmerz des Leibes, Ödem des rechten Oberschenkels, Durchfälle und Schüttelfröste, später noch Brustfellentzündung und Milzvergrößerung bestanden; bei der Sektion fand man außer Infarkten in Lungen, Nieren und Milz eine 42 mm lange verrostete, mit Eiter bedeckte Nähnadel in der unteren Hohlader, 2 cm von ihrem Ursprunge entfernt; ihre Spitze war nach abwärts gerichtet, das Ohr haftete locker an der Wand, die V. cava inf. und die Iliacae waren mit Eiter erfüllt, die rechte Cruralis thrombosirt.

Von chirurgischen Nachkrankheiten nach Typhus sind zu erwähnen Venenthrombosen in 1,71%, Mittelohrentzündungen in 0,91, Zellgewebsentzündungen in 0,68, stärkerer Decubitus in 0,53, Knochen- und Knochenhautentzündungen in 0,49, Bauchfellentzündungen in 0,34 und Darmperforationen in 0,72%. Selten sind Brand und Gelenkentzündung: in 0,19%; Lähmungen kamen in 0,26 und Neuralgien in 0,15% vor, während die in 0,15% auftretende Gesichtsröthe doch wohl nur zufällige Komplikation (oder Mischinfektion?) sein dürfte.

Von den 5 vorgekommenen Fällen von Wundstarrkrampf wurde einer unter Darreichung von großen Gaben narkotischer Mittel gerettet. Dieser Kranke hatte eine Anzahl von Zungengeschwüren; die Krämpfe betrafen die Kau- und Nackenmuskeln, später auch die Bauchmuskeln. In allen anderen, tödlich verlaufenen Fällen lag eine Verunreinigung einer Hautwunde durch Schmutz oder

Gartenerde vor. Einmal wurde die verdächtige Gartenerde durch Prof. Löffler in Greifswald mit negativem Erfolge untersucht; jedoch war die Erde gefroren eingeliefert worden.

Wir bedauern, nicht weiter auf die Details eingehen zu können, wollen aber nicht schließen, ohne unserer Freude darüber Ausdruck gegeben zu haben, dass ersichtlich nicht allein von der leitenden Behörde, sondern auch von den einzelnen Sanitätsofficieren der Aufstellung des Sanitätsberichtes von Jahr zu Jahr mehr Interesse zugewendet wird.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

## 12) Veiel (Cannstatt). Über Aiol.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 42.)

Verf. hat das Aiol, eine Verbindung von Wismuth, Gallussäure und Jod, bei verschiedenen chirurgischen Erkrankungen, Unterschenkelgeschwüren, eingewachsenem Nagel, frischen und eiternden Wunden an Stelle des Jodoforms verwendet und zieht es für viele Fälle dem Jodoform vor, weil es geruchlos und ungiftig ist, die Haut nicht reizt und die Sekretion vermindert. Es wurde mehrfach von Pat. vertragen, die durch Jodoform und Dermatol Ekzem acquirirten. Die desinficirende Kraft scheint geringer zu sein als die des Jodoforms.

Grissom (Hamburg).

## 13) v. Noorden. Zur 3%igen Nosophengaze.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 1.)

v. N. hat auch die 3%ige Nosophengaze sehr bewährt gefunden und rühmt u. A. ihre Sterilisirbarkeit im strömenden Dampfe, ihre fast völlige Geruchlosigkeit, hämostatische Wirkung und Fähigkeit zur Wunddrainage und Herbeiführung guter Granulationsbildung.

Kramer (Glogau).

## 14) Witthauer (Halle a/S.). Über Magenperforation und subphrenische Abscesse.

(Therapeutische Monatshefte 1895. Oktober.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Magenperforation mit subphrenischem Abscesse, welche beide ohne Operation den Tod herbeiführten. Im ersteren Falle dachte man an Carcinoma ventriculi, für den Zeitpunkt des Eintrittes der Magenperforation ergab die Anamnese gar keine Anhaltspunkte. Im 2. Falle hatte der zuerst zugezogene Arzt Magenperforation diagnosticirt, diese Diagnose aber wurde von den Ärzten des Krankenhauses angezweifelt, weil, abgesehen von heftigen Schmerzen und Druckschmerz in der Lebergegend, die üblichen Symptome einer Perforation fehlten, »kein Collaps, kein verfallenes Gesicht, kein beschleunigter, schlechter Puls, kein aufgetriebener, empfindlicher Leib«. Wegen dieses 2. Falles rath W., auch beim Verdachte auf Magenperforation mit einer Probeparatomie nicht zu zögern.

Willemer (Ludwigslust).

## 15) H. Schlesinger. Über subphrenische Abscesse.

(Wiener med. Presse 1896. No. 4 u. 5.)

Verf. berichtet aus der v. Schrötter'schen Klinik zunächst über 2 tödlich ausgegangene Fälle von subphrenischem Abscess im Anschlusse an perforirte Magengeschwüre und giebt dann die ausführliche Krankengeschichte mit Sektionsbericht von einem 17jährigen Kranken, bei dem sich im Anschlusse an die Perforation des Wurmfortsatzes ein großer linksseitiger subphrenischer Abscess gebildet hatte.

P. Wagner (Leipzig).

## 16) R. J. Boldt. Peritonitis, hervorgerufen durch Ruptur eines Ovarialhämatoms. Laparotomie. Heilung.

(Wiener med. Presse 1895. No. 52.)

Der Fall, dessen Hauptdaten in der Überschrift enthalten sind, betraf eine 31jährige Frau. Die Untersuchung der entfernten linksseitigen Adnexe ergab Folgendes: An der oberen hinteren Fläche des wenig vergrößerten, mit zahlreichen seichten Einkerbungen versehenen Eierstockes saß eine dunkelrothbraune, reich-



lich kirschengroße Geschwulst. Dieselbe war mit etwa einem Drittel ihres Umfanges fest in das Gewebe des Eierstockes eingelagert, während mindestens 2 Drittel der Geschwulst frei in die Bauchhöhle hervorragten. Die Oberfläche dieser Geschwulst war kleinflappig und mit kleinen sammetartigen Hügelchen besetzt. An der obersten Peripherie der Geschwulst befand sich ein 6 mm langer und  $1\frac{1}{2}$  mm weiter Riss, von gefranzten, unregelmäßigen Rändern begrenzt, theilweise mit Blut und Blutgerinnseln gefüllt. Verf. geht dann genauer auf den mikroskopischen Befund ein und hebt hervor, dass sein Fall, entsprechend den Untersuchungen von Jones, als typisches Endotheliom mit Ausgang zu Angiom und Hämatom-bildung anzusprechen sei.

P. Wagner (Leipzig).

17) J. Schön. To Tilpede of Appendicitis. Laparotomie med Exstirpation af proc. vermiformis. Helbredelse.

(Ugeskrift for læger Bd. II. p. 553.)

1) 12jähriger Knabe. Vor 3 Jahren ein typischer Anfall von Perityphlitis; seitdem häufig Schmerzen in der rechten Fossa iliaca und Verstopfung. Vor 14 Tagen wieder Schmerzen nach übermäßiger Bewegung. Es wurde dann ein kleinfingerdicker, auf Druck empfindlicher Strang in der Fossa iliaca d. gefühlt. Temperatur 38,2. Um in einem reizlosen Stadium operiren zu können, wurde zunächst Ruhe, Opiate und Milchdiät für einige Tage ordinirt. Am 29. December 1894 Laparotomie. Schrägschnitt parallel dem Lig. Poupartii. Das strangförmige Gebilde, der freiliegende Processus vermiformis, wurde dicht am Coecum exstirpirt. Heilung per primam intent. — Proc. vermiformis hatte eine Länge von 14 cm, war bleistift dick mit ganz glatter, spiegelnder Serosa. Verdickung der Muscularis und Mucosa; an der Innenseite der letzteren 2 sternförmige Narben, in der Lichtung ein dattelkerngroßer Koprolith.

2) 33jährige Frau, bekam am 2. Februar 1895 Schmerzen in der rechten Fossa iliaca, Diarrhoe und Erbrechen, ohne früher Appendicitissymptome dargeboten zu haben. Sehr empfindlich an der nämlichen Stelle, wo eine Resistenz, aber keine deutliche Schwellung sich nachweisen ließ. Energetische Opiatbehandlung; trotz dieser nahmen Schmerzen und Fieber zu, die Temperatur stieg bis zu  $41,3^{\circ}$ , und eine wurstförmige Ausfüllung wurde deutlich. Am 9. Tage Laparotomie mit Schrägschnitt. Kein Eiter, Coecum stark gefüllt, Proc. vermiformis aber glatt, spiegelnd, frei und nicht verdickt; er wurde aber doch exstirpirt; er enthielt 2 apfelsinenkerngroße Koprolithen. Mucosa verdickt, oberflächlich ulcerirt. Kein Eiter, nur ein wenig Schleim im Inneren. Das Fieber hielt 2 Tage an, dann wurde die Temperatur normal. Pat. wurde 14 Tage verstopft gehalten. Am 21. Tage war die Wunde geheilt, am 28. konnte Pat. das Bett verlassen.

Der letzte Fall zeigt, wie schwierig die Diagnose eines Abscesses zu stellen ist, und dass Sahli entschieden zu weit gegangen ist, wenn er behauptet, dass bei Appendicitis immer Eiter vorhanden sei. Die Frage, ob diese Pat. nicht ohne Operation allein durch interne Behandlung geheilt werden konnte, verneint Verf., weil eine 9 Tage dauernde energische medicinische Behandlung den Zustand nur zu verschlechtern vermochte.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

18) Berger. Péritonite suppurée diffuse consécutive à une appendicite perforante; laparotomie, lavage et drainage du péritoine. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 625.)

Pat. war 21 Jahre alt, hatte bereits 2mal, vor 4 Jahren und vor 7 Monaten, je 8 Tage wegen Schmerzen im Bauche im Hospital Behandlung gefunden. Die Laparotomie wurde am 4. Tage nach erfolgter Perforation des Wurmfortsatzes bei deutlichen Erscheinungen allgemeiner Peritonitis, aber noch recht gutem Pulse vorgenommen. Es entleerte sich sehr viel trübes flüssiges Exsudat von kothigem Geruche; im kleinen Becken fand sich auch wirklicher Eiter. Nirgends bestanden Adhäsionen. Der Wurmfortsatz war an der Stelle seiner Insertion in den Blinddarm perforirt; von seiner Exstirpation wurde in Rücksicht auf das Eile er-

heischende Befinden des Kranken abgesehen, die Durchbruchsstelle nur mit Salol-gaze verstopft. Zur Entleerung des Exsudates wurde 1 Schnitt in die rechte, ein 2. in die linke Fossa iliaca, ein 3. in der Medianlinie oberhalb des Nabels geführt. Ausspülung mit ca. 20 Litern warmem sterilisirten Wasser, bis dasselbe nahezu ganz klar zurückfloss. Drainage mit Kautschukröhren, die mit Salol-gaze umwickelt waren. — Der Verlauf war mehrere Tage durch schwere Symptome von Pseudoileus gestört; diese schwanden erst nach einer am 7. Tage applicirten Eingiebung. Genesung ohne Kothfistel.

In allen anderen bisher von B. operirten Fällen von diffuser Peritonitis nach Perforation des Wurmfortsatzes folgte der Tod. Sein letzter Fall betraf einen etwa 60 Jahre alten Mann; Operation 4 Stunden nach dem Durchbruche. Nach anfänglich sehr gutem Verlaufe, Rückgang der peritonitischen Erscheinungen, raffte eine septische Pneumonie den Kranken am Morgen des 6. Tages hinweg.

Den günstigen Ausgang in dem oben referirten Falle glaubt B. allein der mehrfachen Eröffnung und »Desinfektion« durch energische Ausspülung mit sterilem Wasser zu verdanken. (Um wirkliche Desinfektion kann es sich demnach nicht gehandelt haben, sondern nur um eine möglichst vollständige Entleerung des septischen Exsudates und Sorge für weiteren freien Sekretabfluss. — Ref.)

Reichel (Breslau).

19) **Monod.** Appendicite suppurée chez un enfant en traitement pour une ostéite tuberculeuse du pied. Foyer médian, probablement dans la cavité de Retzius. Incision. Mort trois jours après de méningite tuberculeuse.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 636.)

Der Inhaltsangabe der Überschrift ist nur hinzuzufügen, dass der Eiterherd von der Mitte des rechten Ligamentum Poupart über die Medianlinie hinweg bis zum linken reichte und aufwärts entlang des rechten Rectus abdominis sich nach dem Nabel zu erstreckte. Doch entleerte sich Eiter erst nach Eröffnung der Peritonealhöhle, der Herd saß also abgekapselt intra-, nicht, wie die Überschrift vermuthen lässt, extraperitoneal.

Reichel (Breslau).

20) **Schwartz.** Appendicite à rechutes. Trois abcès sous-ombilicaux. Extirpation de l'appendice pendant une période de calme. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 620.)

Beginn der Erkrankung im Alter von 10 Jahren mit ausgesprochenen Symptomen lokaler Peritonitis; nach 4 Wochen bildete sich ein großer Abscess unterhalb des Nabels, nach dessen Eröffnung Heilung erfolgte. Ein 2. Anfall trat 6 Jahre später, ein 3. nach abermals 3 Jahren auf; beide Male kam es wieder zur Abscessbildung an gleicher Stelle, Incision, Heilung. — Um einem abermaligen Recidive vorzubeugen, schritt S.  $\frac{1}{2}$  Jahr nach dem letzten Anfall bei vollem Wohlbefinden des Pat. zur Laparotomie, fand den Wurmfortsatz stark verlagert, an der vorderen Bauchwand am unteren Ende der alten Abscessnarbe adhären, exstirpirte ihn und ersielte völlige Heilung. Der Wurmfortsatz enthielt nur flüssigen Koth, keinen Kothstein, ließ auch keine Ulceration seiner Schleimhaut erkennen. Der Sitz des Eiterdurchbruches dicht unterhalb des Nabels ist jedenfalls selten. (Fischer erwähnt einen solchen in seiner Arbeit über subumbilicale Abscesse. Ref.)

Reichel (Breslau).

21) **Thomas (Pittsburg).** Appendicitis associated with intussusception and adhesive constriction of the bowel.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 21.)

16jähriges Mädchen, erkrankt am 2. September 1895, wurde zunächst von einem Kurpfuscher, dann vom 9. September ab von T., und zwar mit Bettruhe und milden Laxantien behandelt. In der ganzen Zeit fiel ihm eine große allgemeine Empfindlichkeit des Leibes auf. Am 14. September Ileus. Laparotomie. Es findet sich Intussusception (soll wohl heißen Volvulus, Ref.) des Coecum nebst

frischer Adhäsionsperitonitis in Folge von Abklemmung des Colon ascendens durch den mit dem Dünndarme verwachsenen Processus vermiformis. In diesem findet sich nach der Abtragung etwas Eiter, aber keine Fremdkörper. Guter Verlauf.

Roesing (Straßburg i/E.).

## 22) Quénu. Deux observations de traitement chirurgical du cancer de l'estomac.

(Revue de chir. 1895. No. 10.)

In dem 1. Falle hat Q., nachdem er durch einen Probeschnitt die Beweglichkeit der Pylorusgeschwulst festgestellt, 14 Tage später (!) zunächst die Gastroenterostomie mittels Murphy'schen Knopfes — in 20 Minuten — und darauf die Resektion des Pylorus mit nachfolgendem Verschluss des Magens und sodann des Duodenums ausgeführt; der Verlauf war bis auf geringe Störungen seitens der Athmungsorgane ein guter, und ging es der Pat. ca. 1 Jahr lang gut, bis sich ein Recidiv zu entwickeln begann, das sich jedoch auf die gastro-jejunale Pforte nicht ausdehnte. Tod 1½ Jahr nach der Operation. Der Murphy'sche Knopf wurde bei der Sektion im Magen gefunden. In dem 2. Falle wurde wegen zu großer Ausdehnung des Carcinoms nur die Gastroenterostomie mittels jenes Knopfes, der später mit dem Stuhlgang abging, vorgenommen; Pat. hatte von der Operation großen Nutzen.

Q. erörtert anschließend seinen Standpunkt hinsichtlich der bei inoperablen und exstirpirbaren Pyloruskrebsen zu ergreifenden operativen Maßnahmen und empfiehlt, in letzteren Fällen zunächst die Gastroenterostomie unter Benutzung des Murphy'schen Knopfes und — also Operation in 2 Zeiten!! — später (nach 10—15 Tagen) erst bei gebessertem Kräftezustande des Pat. die Pylorusausschneidung auszuführen. Bei letzterer legt er je 2 Klemmen an und entfernt die am zurückbleibenden Magen bzw. Duodenum applicirte erst nach Verschluss jedes derselben durch die erste Nahtreihe. Die Blindsäcke der beiden Organe werden schließlich noch durch einige Nähte an einander fixirt. **Kramer** (Glogau).

## 23) v. Noorden (München). Zur Omphalektomie bei eingeklemmtem Bruch.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 3.)

Verf. hat in einem Falle (Februar 1895) von seit über 4 Tagen eingeklemmtem, ca. mandarinfruchtgroßem Nabelbruche einer außerdem noch an Emphysem und großer Fettleibigkeit leidenden 52jährigen Frau nach Condamin-Bruns operirt und, da die den Bruch durch die ganze Bauchwand umkreisenden Schnitte nur im mittleren Dritttheil Muskulatur, im oberen und unteren nur Fascienflächen trafen, die spätere Vereinigung des Bauchwanddefektes nach der Gersuny'schen Methode vorgenommen. v. N. führte zuerst den bogenförmigen Schnitt linksseitig durch die Bauchwand, spaltete dann quer den Bruchsackhals und resecirte das eingeklemmte Netz; hierauf wurde nach rechtsseitigem Bogenschnitte ein 12 cm langes und bis 6,5 breites Bauchwandstück exstirpirt, und in der angegebenen Weise die Wunde geschlossen. Selbstverständlich wurde das Einfließen von Bruchwasser in die Bauchhöhle wegen seiner Infektionsgefahr sorgfältig vermieden. Heilung nach in größeren Pausen erfolgter Ausstoßung von Seidenfäden mit fester Narbenbildung. **Kramer** (Glogau).

## 24) J. A. Baughman. Umbilical hernio-laparotomy and hernio-enterectomy.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 24.)

Verf. berichtet 2 kasuistisch nicht uninteressante Fälle seiner Praxis. Im ersten entfernte er bei einer 235 Pfund schweren Frau einen orangegroßen Nabelbruch radikal und musste bereits 4½ Monate später ein beginnendes Recidiv operiren. Er konnte dies Mal unter Lokalanästhesie den haselnussgroßen Netzbruch freilegen und abtragen, wobei er die bei der 1. Operation verwandten Känguruhsehnern in beginnender Degeneration im Gewebe vorfand. Heilung.

Im 2. Falle handelte es sich um eine 24 Stunden alte Einklemmung eines rechtsseitigen Leistenbruches. Der bereits gangränöse Darm wurde abgetragen, ein widernatürlicher After angelegt. Nach 6 Tagen war der Darm fest verlöthet. Bereits während dieser Zeit wurde der Pat. nicht nur vom Magen und Mastdarm, sondern auch durch das periphere, freigelegte Darmende — es handelte sich um eine hochgelegene Dünndarmschlinge — ernährt. B. legte nunmehr eine von dem »Dorfschmied« angefertigte Dupuytren'sche Spornklemme so an, dass er die Branchen in die resp. Lichtungen 8 cm tief einführte und so nach Abstoßung eine weite Anastomose zwischen beiden Schenkeln erreichte. Dann vernähte er die äußeren Öffnungen, und der Pat. heilte mit kleiner Fistel aus, die bisher allen Versuchen einer Schließung widerstand. **Roessing** (Straßburg i/E.).

**25) W. Bittner.** Zur Radicaloperation der Inguinalhernien im Kindesalter. (Aus Prof. Bayer's chirurg. Abtheilung des Kaiser Franz-Joseph Kinderspitals in Prag.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. XLIX. Hft. 4.)

B.'s Arbeit bildet eine Fortsetzung des Berichtes von C. Bayer über 12 Radicaloperationen an Kindern, die Letzterer bis zum Jahre 1891 ausgeführt hatte. (Prager med. Wochenschrift 1891 No. 35.) Sie bringt Mittheilung über die Operationen an 38 Kindern mit 42 Hernien, darunter 4 incarcerirte. Die Endresultate sind kurz folgende: Dauernde Heilung wurde erzielt in 26 Fällen mit 28 Hernien (darunter 3 incarcerirte); Recidiv trat ein in 1 Falle; gestorben sind 2 Kranke (1 Incarceration); 9 weitere Kranke mit 11 Hernien sind genesen, das derzeitige Resultat ist jedoch unbekannt. — Der eine Todesfall bei der Operation einer freien Hernie ist nach B. auf Rechnung einer allgemeinen Tuberkulose zu setzen, an der das Kind 3 Tage post operat. zu Grunde ging. — Die größte Zahl der Kinder stand zwischen erstem und zweitem Lebensjahr; die Hernien traten in der weit überwiegenden Anzahl der Fälle innerhalb des ersten Lebensjahres auf. Bezüglich der Operationsmethode ist zu erwähnen, dass Bayer nach hoher Ligatur und eventueller Durchnähung des Bruchsackes eine sehr sorgfältige Naht des Bruchkanals ausführt. Als Naht- und Unterbindungsmaterial dient Seide. Die Heilung erfolgte stets glatt unter einem Jodoformwatteverband, der durch Auflegen eines impermeablen Stoffes vor dem Beschmutzen geschützt wurde. Die mitgetheilten Krankengeschichten bieten manches Interessante; besonders die 5 schematischen Abbildungen von Hernien, die mit Hydrocelen kombinirt waren, sind recht lehrreich.

**A. Schmitt** (München).

**26) Terrier.** Troubles gastriques anciens. Hématémèse. Vomissements. Laparotomie. Section d'adhérences entre l'estomac et la foie. Guérison des accidents digestifs.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 693.)

Die Magenblutungen, wie andere Zeichen eines Magengeschwürs, waren bei der nunmehr 58jährigen Pat. 3 Jahre vor dem Eintreten neuer Magenbeschwerden vorausgegangen. Beständiges Erbrechen brachte die Kranke furchtbar herunter. Der objektive Befund war fast negativ. T. vermuthete Zerrung des Magens durch Verwachsungen oder eine Neubildung. Nach Lösung der bei der Laparotomie gefundenen Verwachsungen zwischen Magen und Leber schwanden alle Beschwerden. Pat. nahm mehrere Pfund an Gewicht zu.

In der Diskussion berichten Bazy und Championnière über ähnliche Fälle. **Reichel** (Breslau).

**27) J. Braquehaye.** Occlusion intestinale par bride chez un enfant de sept semaines.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. IX. p. 373.)

Ein seltener Fall: ein 7wöchentliches Kind wird wegen Darmverschlusses laparotomirt, stirbt aber, da durch die Operation die Nutzlosigkeit derselben constatirt wird: es handelte sich um einen Darmverschluss, verursacht durch einen

abschnürenden Ring. Sitz und Beschaffenheit dieses den Dünndarm abschnürenden Ringes werden genau beschrieben. Jedenfalls erscheint die Art desselben namentlich bei einem so jugendlichen Wesen selten und interessant genug.

Dumstrey (Leipzig).

28) **Dunn (Minneapolis).** Anatomischer Befund nach Gastroenterostomie mit Murphy's Knopf.

(Northwestern Lancet 1895. April 1.)

Wegen einer Geschwulst am Pylorus machte D. bei einem Manne die Gastroduodenostomie mit dem Murphy-Knopf; der Kranke war bereits nach 1 Woche angeblich im Stande herumzugehen, starb aber nach 7 Monaten an Metastasen in Leber, Nieren und Bauchspeicheldrüse. Die Sektion ergibt, dass sich in der Umgegend der Anastomose keinerlei Verwachsungen finden. Die hergestellte Öffnung ist völlig rund, hat etwa 3 cm im Durchmesser; eine weiße Linie bezeichnet die Linie der Einpflanzung, aber Gefühl und Gesicht lassen nur ein Minimum von Narbenbildung erkennen. »Die Stelle sieht völlig aus wie eine natürliche Kommunikation, z. B. wie die zwischen Dünn- und Dickdarm, oder wie der Pylorus selbst.«

Lühe (Königsberg i/Pr.).

29) **Chaput.** Un nouveau bouton anastomotique.

(Méd. moderne 1896. No. 4.)

Beschreibung eines neuen eintheiligen Anastomosenknopfes aus biegsamem Metall. Er scheint Vorzüge vor dem Murphy-Knopf durch seine Einfachheit, Billigkeit und geringes Gewicht bei besserer Durchgängigkeit zu haben. Er hat sich dem Erfinder in 4 Fällen gut bewährt.

Roesling (Straßburg i/E.).

30) **Wiesinger (Hamburg).** Ein Fall von totaler Darmausschaltung mit totaler Occlusion.

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 51.)

Bisher sind im Ganzen 8 Fälle von Darmausschaltung — 2 von totaler, 6 mit Offenlassen einer Fistel — veröffentlicht worden; ihnen reiht sich der von W. zunächst mit Offenlassen des eingenähten distalen Darmendes — des Anfangstheiles des Colon transv. —, erst sekundär, nach fast vollständigem Aufhören der Sekretion aus den ausgeschalteten Colon transv., Colon descendens und eines Theiles der Flexur. sigm., durch Verschluss der Fistel operirte Fall an. Der Eingriff war bei der 31jährigen Pat. wegen stenosirender Ulcerationen unklaren Ursprungs nach erfolgloser Anlegung eines widernatürlichen Afters am Colon ascendens nothwendig geworden und wurde in der Weise ausgeführt, dass nach Resektion des Colon ascendens das untere Ende der durchtrennten Flex. sigmoid. mit jenem vereinigt, eben so das obere Flexurende geschlossen und das andere Ende des Colon ascend. unter der Lebergrenze an der äußeren Haut eingenäht ward. Der spätere Verschluss dieses letzteren erfolgte, trotzdem die Pat. von der Fistel wenig genirt war, zur vollen Befriedigung der Kranken, der der Gedanke, Zeit Lebens eine Fistel behalten zu sollen, sehr unbehaglich war.

Kramer (Glogau).

31) **K. Port.** Multiple Polypenbildung im Tractus intestinalis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 181.)

P. beschreibt einen hergehörigen Fall aus der Greifswalder Klinik. 19jähriger Bursche, der schon als Kind viel an Heraustreten eines Polypen aus dem After mit Verstopfung, später blutig schleimigen Diarrhöen gelitten hatte, und dessen eine Schwester ebenfalls eine ähnliche Mastdarmpolypenbildung hatte. In der Klinik wird in Narkose, nach gründlicher Erweiterung des Sphinkter, eine etwa hühnereigroße, aus einem Konvolut größerer und kleinerer traubenartig geformter Polypen bestehende Geschwulst zum Vorfall gebracht und entfernt, wonach der vorher dicht voller Geschwülste sitzende Mastdarm, so weit tastbar, leidlich frei wurde. Doch kam der Pat. bald nach seiner Entlassung in weiter heruntergekom-

menem Zustande zur Wiederaufnahme, wobei sich fand, dass im Bauche in der Gegend der Blase und an anderen Stellen harte, große, bösartige Geschwülste sich entwickelt hatten. Eine Laparotomie zeigte ein verwachsenes, inoperables Carcinom des S romanum mit Metastasen, an welchen der Kranke bald zu Grunde ging, ohne dass ein ihm noch zur Linderung angelegter Kunstafter besonderen Nutzen gebracht hatte. Die Sektion ergab eine dichte Besetzung des Dickdarmes mit Schleimpolypen, besonders im Blinddarme. Dieselben waren dünn, weich, langgestielt, erbsen- bis taubeneigroß, zum Theil traubig angeordnet. Auch die Pylorusgegend des Magens war Sitz solcher Polypenhaufen (Abbildung). Im S romanum ein großes, zerfallenes (Cylinderzellen-) Carcinom, von welchem zahlreiche Metastasen vorhanden sind. Dies Carcinom ist natürlich als eine Sekundärerkrankung anzusehen, ausgegangen von der massenhaften Bildung der rein adenomatösen Polypen, die in der Flexur wohl bösartig entartet sind.

Verf. bringt aus der Litteratur 12 Parallelfälle und stellt aus dem Vergleich der Kasuistik ein ziemlich typisches Krankheitsbild für die multiple Polypenentwicklung im Darmkanale zusammen. Meist handelt es sich um jugendliche Individuen, welche, seit lange an Leibschmerzen, Durchfällen, Abgang von Schleim und Blut mit dem Stuhlgange, dabei an Austritt von Polypen aus dem After leidend, schon ziemlich abgemagert und entkräftet zur Behandlung kamen. Nicht selten zeigt sich bei Familienangehörigen dieselbe Erkrankung, indem unter 7 Fällen, bei denen auf Heredität examinirt ist, sich nur 2mal negative Angaben finden. Prognose sehr schlecht, da von den 13 Pat. 9 gestorben sind. Die häufigste Todesursache ist das Carcinom — unter den 9 Todesfällen 5mal konstatiert und wohl, wie im P'schen Falle, auf bösartige Degeneration der Polypen zurückzuführen. 2 Kranke ferner starben an Verblutung. Gelegentlich können die Polypen auch zu Invaginationen Veranlassung geben. Eine definitive Heilung ist überall als ausgeschlossen anzusehen. Den Schluss des Artikels bildet ein Verzeichniss der einschlägigen Litteratur.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### 32) Zancarol (Alexandrie). Extirpation ou résection du rectum.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 680.)

Als Beitrag zu den Endresultaten der Kraske'schen Operation theilt Verf. 4 von ihm nach diesem Verfahren ausgeführte Mastdarmresektionen resp. -Extirpationen mit. In allen erfolgte Heilung, wenn auch stets mit Eiterung, und waren die Operirten zur Zeit der Publikation noch recidivfrei. Endresultate sind es freilich in so fern nicht, als die Zeit seit der Operation erst 18, 6, 4 und 2 Monate betrug. Obwohl der Sphinkter in dem einen Falle vollständig mit fortgenommen werden musste, in den anderen stark verletzt, mehrfach eingeschnitten wurde, hatten sämmtliche Operirte später doch Kontinenz. Von Interesse ist das ziemlich jugendliche Alter der Pat.: 34, 40, 38, 40 Jahre.

Reichel (Breslau).

### 33) Lejars. Du traitement opératoire des fistules recto-urétrales.

Rapport par M. Th. Anger.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 603.)

Es handelte sich um eine kongenitale Mastdarm-Harnröhrenfistel bei einem 5jährigen Knaben, der gleich nach der Geburt wegen Imperforatio ani operirt worden war. Ein in die Harnröhre eingeführter Katheter gelangte in die Mastdarmampulle. L. spaltete den Damm quer vor dem After bis zum Fistelkanal, trennte die beiden Fistelöffnungen von einander und schloss jede für sich durch Naht. Ein Recidiv zwang zu noch 2maliger Operation. Bei der letzten löste L. die vordere Wand um mehr als 1 cm bis über den oberen Fistelrand aus der Umgebung aus, nähte die Fisteln unter Einstülpung ihrer Ränder und tamponirte die Dammwunde. Diesmal glückte die vollständige Heilung.

Der Berichterstatter Anger stellt kurz die verschiedenen Operationsmethoden der kongenitalen wie acquirirten Mastdarm-Harnröhrenfisteln zusammen, worüber das Original nachzusehen ist.

Reichel (Breslau).

34) **Pozzi.** Calcul biliaire enchatonné en partie dans le canal cholédoque, en partie dans la première portion du duodénum. Ictère chronique grave. Cirrhose biliaire hypertrophique. Duodénotomie.

Extraction du calcul; suture complète. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 630.)

Das Leiden der 37jährigen Pat. bestand seit 7 Jahren. Die Diagnose auf den Sitz des Steines im Ductus choledochus wurde mit Wahrscheinlichkeit erschlossen aus dem Fehlen einer Geschwulst der Gallenblase und dem theilweisen Gallengehalt des Kothes. Die Operation war sehr erschwert durch ausgedehnte Verwachsungen, der Verlauf lange durch hohes Fieber gestört, bedingt durch Lungenentzündung und doppelseitigen eitrigen Mittelohrkatarrh. Heilung 8 Wochen nach der Operation beendet.

**Reichel** (Breslau).

35) **Ricard.** Sur une observation de cholécystentérostomie. Rapport par M. Michaux.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 572.)

Der Inhalt der Beobachtung R.'s lässt sich kurz folgendermaßen zusammenfassen: 49jährige Frau; vor 10 Jahren ein Anfall von Gallensteinkolik; im Juni 1893 dumpfe Schmerzen in der rechten Seite, gutes Allgemeinbefinden, große Leber, Gallenblase gleichmäßig ausgedehnt; medikamentöse Behandlung. In den folgenden 4 Monaten starke Verschlimmerung, Abmagerung, Frostanfälle, erst leichter, seit 10 Tagen schwerer Ikterus. Cholecystentérostomie: aus der Gallenblase werden mehrere Tausend kleinster Steinchen und etwa ein Dutzend nussgroßer Gallensteine entleert. Vorübergehende Besserung. Nach 1 Monat Rückkehr der Beschwerden, rasch zunehmende Abmagerung, hohes Fieber, Tod am 53. Tage nach der Operation unter den Erscheinungen schwersten infektiösen Ikterus.

Der Berichterstatter Michaux fügt dieser Beobachtung einen 2. Fall aus seiner Praxis hinzu: 64jährige Frau leidet seit 6 Monaten an hochgradigstem Ikterus; alle Erscheinungen deuten auf vollständige Obliteration des Ductus choledochus. Bei der Laparotomie fühlt man im Gallengange keinen Stein, aber im Niveau der Vater'schen Ampulle eine kleine Geschwulst, deren Konsistenz einem Epitheliom zu entsprechen scheint. Daher entschloss sich M., anstatt zu der geplanten Cholecystostomie, zur Cholecystentérostomie, entleerte dabei aus der Gallenblase 49 facettirte Steine. Sofortige Besserung, die bis zu der schon 8 Tage nachher erfolgten Publikation anhielt.

Der Erfolg aller Operationen an den Gallenwegen ist wesentlich mitbedingt von dem Zustande der Leber, einer Funktionsstörung ihrer Zellen, einer schon vorhandenen Infektion oder Steinbildung der höheren Gallenwege. Auf Grund einer Durchsicht der hierüber vorhandenen Litteratur kommt M. zu dem Schlusse, dass eine primäre Steinbildung innerhalb der Leber durch keine sichere Beobachtung erwiesen sei, sie vielmehr wahrscheinlich immer erst einer primären und zwar alten Lithiasis in den tieferen Gallenwegen folge. Da das Gleiche von den anderen Veränderungen der Leber gelte, folgert er daraus die Nothwendigkeit einer frühen Operation der Gallenblasensteine, so wie eine energisch durchgeführte medikamentöse Behandlung ohne wirklichen Erfolg geblieben ist, und sagt bezüglich der Prognose der Operation: »Die, welche genesen, sind die, die rechtzeitig operirt worden sind, ehe es zur Dilatation und Infektion der Gallenwege gekommen ist. Die, welche sterben, sind die, welche zu spät operirt worden sind.«

**Reichel** (Breslau).

**Berichtigung:** In No. 8 d. Bl. p. 184 Z. 5 v. u. lies Stiefenhofer statt Riesenhofer.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11.

Sonnabend, den 14. März.

1896.

**Inhalt:** F. Bähr, Zur Entstehung der Scoliosis ischiadica. (Original-Mittheilung.)  
1) Billroth-Briefe. — 2) Janowski, Zur Morphologie des Eiters. — 3) Heinsheimer, 4) Formánek und Haskovec, Schilddrüse. — 5) Lamarque, Formol. — 6) Pousson, 7) Routier, 8) Bazy, 9) Tuffier, Hoher Blasenschnitt. — 10) Pousson, Blasen-  
geschwülste. — 11) Legueu, Steinanurie. — 12) Boari, Harnleitereinpflanzung. —  
13) Casper, Pyelitis. — 14) Roux de Brignolles fils, Knochennaht. — 15) Hirsch,  
Formirung der Knochen. — 16) Delorme, Osteome.  
17) Achard und Broca, Typhöse Ostitis. — 18) Broca und Charrin, Serumbehand-  
lung bei Hauttuberkulose. — 19) Moure, Carcinom des Ohres. — 20) Zwillinger, Asthma  
bei Fremdkörper in der Nase. — 21) Baumgarten, Choanenverschlüsse. — 22) Reintjes,  
23) Lacvarret, Kehlkopfgeschwülste. — 24) Kranz, 25) Schayer, Kropf. — 26) Lou-  
meau, Harnröhrenkrampf. — 27) Cabot, Harnröhrenkrebs. — 28) Foy, Prostatavergröße-  
rung. — 29) Wertheim, Gonorrhoeische Cystitis. — 30) Waltherr, Anteversion und Ante-  
flexion der Niere. — 31) Braun, Nierentuberkulose.  
Halban und Hlavaček, Über Katgutsterilisation.

## Zur Entstehung der Scoliosis ischiadica.

Von

Ferdinand Bähr in Hannover.

Ich ziehe die Bezeichnung Scoliosis ischiadica (Vulpius) vor, wenn sie auch, wie Vulpius selbst meint, thatsächlich nicht ganz zutreffend ist. Weniger zutreffend erscheint mir ebenfalls die Kocher'sche Ischias scoliotica, da wir nach diesem Vorgange und den unten folgenden Bemerkungen entsprechend wahrscheinlich auch Gelegenheit haben, z. B. von einer Achillodynia scoliotica zu sprechen.

Ich will mich hier nicht auf die verschiedenen Erklärungsversuche des Zustandekommens der Skoliose einlassen, ich will von vorn herein betonen, dass meines Erachtens ausschlaggebend die durch die Ischias hervorgerufenen statischen Veränderungen sind. Dagegen hat man eingewendet, dass die Skoliose bald heterolog, bald homolog sei, und bei diesem Einwand ist man anscheinend von der Voraussetzung ausgegangen dass bei jeder Ischias die Becken-  
neigung nur in einem Sinne möglich ist, und zwar nach der kranken



Seite. Ich halte diese Annahme für eine unberechtigte. Die Formen der Ischias sind mannigfaltig. Nicht die Belastung des Beines, sondern die Längenregulirung spielt die Hauptrolle. Vor Allem sollen beim Gehen Gelenkbewegungen vermieden werden. Nehmen wir an, der Kranke findet in einer annähernd gestreckten Stellung des kranken Beines die für ihn bequemste Haltung, so muss er zur Fortbewegung oder, wie Albert sagt, zum Durchpendeln das gesunde Bein kürzer machen, er wird also die gesunde Beckenseite senken. Bei stärkerer Beugung des kranken Beines muss die kranke Beckenseite gesenkt werden, und das ist wohl das Häufigere, und damit auch die heterologe Form der Skoliose die häufigere. Es ergibt sich daraus, dass die Bedingungen für die Entstehung der Verkrümmung, ob heterolog, ob homolog, verschiedene sind, und warum die erst aufgestellte Regel von der Heterologie bei weiteren Beobachtungen sich als falsch erwies.

Zufällig bin ich zu dieser Anschauung an Händen einiger anderer Erfahrungen gelangt. Es ist mir wiederholt vorgekommen; dass nach Fußverletzungen, Calcaneusfrakturen, Knöchelbrüchen mit bestimmten Beweglichkeitshemmungen, Metatarsalfrakturen, Fälle, welche bisweilen an die Statik beim Gehen besondere Bedingungen stellten, wie Außenrotation der Fußspitze, Abduktion des Beines, also Verkürzung der betreffenden Beckenstütze bedingten, Rückenschmerzen, Flachwerden der Lendenlordose und skoliothische Verbiegung auftraten. Hier wird man vergeblich nach einem solchen direkten Zusammenhang suchen, wie ihn einzelne Autoren zwischen Ischias und Skoliose konstruirt haben. Hier können nur die veränderten statischen Bedingungen in Frage kommen, welche an der Wirbelsäule zu besserer Schonung, eventuell auch Entlastung der kranken Extremität aufrecht erhalten werden müssen. Dadurch werden Überanstrengungen, Insuffizienzen der theiligten Muskeln, aktive und passive Überkrümmungen der Wirbelsäule hervorgerufen, vor deren Schematisirung nach der Entstehung ich nachdrücklich warnen möchte. Gerade für die einzelnen Formen werden vielfach individuelle Verhältnisse mitspielen.

Beiläufig sei hier bemerkt, dass ich im Gegensatz zu manchen geistreichen Theorien den »excentrischen Knie- oder auch Fußgelenksschmerz« bei Coxitis durch die Veränderung der Statik und die damit verbundenen Zerrungen des Bandapparates erklären möchte.

Die richtige Bezeichnung dieser Skoliosenform finde ich in derjenigen als *Scoliosis statica* im Anschlusse an Ischias etc. Die Bedingungen für ihre Entstehung sind bei pathologischen Zuständen der unteren Extremität weit günstiger als bei der sonstigen Form der statischen Skoliose, weil sie um Vieles intensiver wirken. Ich gebe diese vorläufige Mittheilung, um zu Beobachtungen in der erwähnten Richtung aufzufordern und behalte mir vor, ausführlicher darauf zurückzukommen.

## 1) Briefe von Theodor Billroth.

Hannover, **Hahn'sche** Buchhandlung, 1895. 460 S.

Im Oktober 1894 kündigte Georg Fischer seine Absicht an, Briefe Billroth's zu sammeln und herauszugeben. 1 Jahr später erschien das Buch — und nach weiteren 6 Wochen war die ganze Auflage vergriffen; — ein Erfolg, wie ihn eine solche Briefsammlung nur äußerst selten errungen hat, und der besser als Kritiken ihren Werth darthut.

Was die Briefe so sehr anziehend macht, sind nicht die Worte des Gelehrten und Chirurgen, die auch nur einen verhältnismäßig geringen Platz einnehmen, wenn Billroth sich über seine Arbeiten, seine Ansichten über wissenschaftliche Tagesfragen, seine praktischen Erfolge ausspricht — auf die er übrigens nicht viel Werth legt, die ihn auch weniger interessiren als seine theoretischen Forschungen. Der Mensch Billroth ist es, der aus seinen Briefen, je weiter wir sie lesen, unserem Herzen um so näher tritt. Welche Verehrung und Dankbarkeit hegt er bis an ihr Lebensende für die Lehrer, denen er seine wissenschaftliche Ausbildung vor Allem zu verdanken hatte, einen Joh. Müller, Baum, v. Langenbeck; welche Freundschaft verband ihn dauernd mit den ihm gleich strebenden Studiengenossen; mit welchem Interesse förderte er die Arbeiten seiner eigenen Schüler, bahnte ihnen die Pfade für ihr Fortkommen und schaute neidlos auf ihre Erfolge, selbst wenn seine eigene Existenz dadurch geschmälert wurde! Und wie peinlich genau war er in der Sicherstellung seiner Leistungen als Arzt! Er war der Erste, der in seinen klinischen Berichten principiell vor Allem den Misserfolgen, die er erlitten, den Fehlern, die er gemacht, nachspürte, sie ans Tageslicht zog und besprach, in der richtigen Überzeugung, dass er auf diesem Wege am sichersten und schnellsten zur Erforschung der Wahrheit gelangte, die ihm immer in erster Linie stand. Aber die Wissenschaft — den Ausdruck im weitesten Sinne genommen — füllte doch nur die eine Seite seines geistigen Lebens aus, einen nicht minder großen, vielleicht den Lieblingsplatz in ihm nahm die Kunst, und speciell die Musik ein, die er nach dem Abschlusse des Gymnasialunterrichtes am liebsten als seinen Lebensberuf auserwählt hätte. Auch hier ein Klassiker, ist er tief in ihr Wesen eingedrungen, und Studien über sie sind es gewesen, die in seinen letzten Lebensjahren, während deren er vielfach körperlich leiden musste, ihm Trost und Zerstreuung gewährt haben. Von ihr sind denn auch die Briefe voll. Und sie selbst in ihrem schönen, ruhig fließenden Stile sind unbewusst geschaffene Kunstwerke, schön im Inhalte, vollendet in der Form.

Billroth hat in seinem Leben sehr viel Anerkennung gefunden und ist, wie er selbst sagt, vom Glück vielfach bevorzugt worden. Eins aber, wonach er während seines langen Wiener Aufenthaltes mit aller Macht gerungen hat, zu erreichen, war ihm nicht beschieden: einen Operationssaal und eine Klinik, die seiner Stellung und Wiens

würdig gewesen. Das hat ihm, wie die Briefe zeigen, seine Lehrthätigkeit bis an sein Lebensende verbittert.

Dem Herausgeber der Briefe, G. Fischer, und den Besitzern derselben, die sie zu veröffentlichen gestattet haben, ist der aufrichtigste Dank auszusprechen. Richter (Breslau).

## 2) L. Janowski. Untersuchungen über die Morphologie des Eiters je nach seiner verschiedenen Ätiologie.

(Przeegląd chirurgiczny Bd. II. Hft. 4.)

Verf. hat behufs Orientirung über die Frage des verschiedenen Aussehens und der verschiedenartigen Gestaltung der morphotischen Bestandtheile des Eiters, namentlich je nachdem er sein Entstehen Mikroorganismen oder chemischen Reizmitteln verdankt, eine ganze Reihe sehr fleißiger und genauer Experimente ausgeführt. In Bezug auf dieselben müssen wir den sich für die Frage interessirenden Leser auf das Original verweisen, welchem der leichteren Verständlichkeit halber ein französisches übersichtliches Résumé vorangeht. Hier können wir uns bloß auf die Wiedergabe der Schlussfolgerungen, zu welchen Verf. gelangt, beschränken.

1) Jede Eiterung beginnt damit, dass sich an der gereizten Stelle einkernige Zellen ansammeln. Dieselben verwandeln sich in mehrkernige Zellen z. Th. noch innerhalb der am stärksten durch das wirksame Agens beeinflussten Gewebe, z. Th. aber erst im Eiter selbst, wodurch es erklärlich wird, dass in jedem frischen Eiter eine gewisse Anzahl einkerniger Zellen nachweisbar ist, deren Zahl mit der längeren Dauer der Eiterung abnimmt und zuletzt fast ganz schwindet. Dieser Wechsel der einkernigen in mehrkernige Zellen geht um so rascher vor sich, je energischer die Leukocyten von dem die Eiterung hervorrufenden Agens beeinflusst werden; am rapidesten erfolgt er bei der durch Injektion von regulinem Quecksilber bedingten Eiterung.

2) Mit der Vermehrung der Zellkerne geht auch eine Vermehrung des Protoplasmas und eine Neubildung einer zumeist neutrophilen, seltener eosinophilen Körnung gleichen Schritt.

3) In späteren Stadien schwindet in den Eiterzellen die Körnung, und das Protoplasma so wie die Kerne zerfallen. Durch den Zerfall der letzteren bilden sich in alten Eiterzellen Chromatinkügelchen.

4) Der Wechsel der einzelnen Phasen geht in durch Mikroorganismen bedingtem Eiter im Laufe einiger Wochen vor sich, während er bei Eiterung, welche durch chemische Reizmittel hervorgerufen wurde, bei Weitem schneller Platz greift. Namentlich gilt dies für durch Quecksilber, Lapis und Kreolin provoeirte Eiterungen.

Trzeblecky (Krakau).

### 3) **F. Heinsheimer** (Karlsruhe). Entwicklung und jetziger Stand der Schilddrüsenbehandlung.

(Münchener med. Abhandlungen. Reihe 9. Hft. 1.)

Die H.'sche Arbeit bildet eine zeitgemäße Zusammenstellung der therapeutischen Bestrebungen, welche auf zahlreichen, mit der Schilddrüse scheinbar auch gar nicht in Beziehung stehenden Krankheitsgebieten gegenwärtig verfolgt werden. Nach einer Einleitung über die Gewebssafttherapie im Allgemeinen, welche bei dem Verf. einer wohlthuenden Skepsis begegnet, wendet sich H. zu der einzigen bisher mit unbestrittenem Erfolge angewandten Behandlung, der mit Schilddrüsen-saft. Wenn auch die physiologische Funktion der Schilddrüse noch keineswegs aufgeklärt ist, so steht doch nach den bis zum Überflusse erbrachten klinischen und experimentellen Beweisen als unumstößlich fest, dass diese Drüse ein zum normalen Ablaufe der Lebensfunktionen im Thierkörper unentbehrliches Organ ist. Deshalb richtete sich auch das Interesse der Experimentatoren zunächst darauf, dem Ausfall der Schilddrüsenfunktion durch Einverleibung des Schilddrüsen-saftes oder durch Einpflanzung der Drüse selbst zu begegnen (Horsley, v. Eiselsberg, Gley, Vassale, Tizzoni, Centanni u. A.). Nachdem dies am Thierkörper gelungen war, nahm man beim Menschen zunächst diejenigen Affektionen in Angriff, welche nachgewiesenermaßen auf Verlust der Schilddrüsenfunktion beruhen, das Myxoedema operativum und spontaneum, die Tetania thyreopriva, den sporadischen Kretinismus. Dabei stellte sich heraus, dass die Implantation in vielen Fällen gar keinen, in anderen nur einen vorübergehenden Erfolg hatte. Erwägt man außerdem die Umständlichkeit des Implantationsverfahrens, so wird es begreiflich, dass sich erst nach Einführung der subkutanen Schilddrüsenextraktinjektionen durch Murray, einen Schüler Horsley's, und noch mehr nach Empfehlung der innerlichen Darreichung der Schilddrüsen-substanz durch Hector Mackenzie das allgemeine Interesse der Prüfung dieser vereinfachten Methoden zuwandte. Seitdem sind alle nur denkbaren Formen der Darreichung, als rohe und gekochte Drüse (meist von Schaf oder Kalb), in Brandy, Fleischbrühe, Wasser, Milch, Fruchtsaft, mit Pfeffer und Salz, auf Butterbrot etc., ferner in Form von Tabletten, Cachets, Elixir, als trockenes, pulverisiertes Extrakt und — zu guter Letzt — auch eine äußerliche Anwendung als »Schilddrüsenlanolincream« versucht worden. Bei der leichten Ausführbarkeit dieser Darreichungsformen wurden bald auch andere Erkrankungen, die in näherem oder entfernterem Zusammenhange mit der Schilddrüse stehen, wie Morbus Basedowii, Akromegalie, endlich auch Krankheiten, bei denen keine Schilddrüsenaffektion vorliegt, z. B. Hautkrankheiten (Psoriasis, Lupus vulgaris, Ekzeme u. A.), Syphilis, Lepra, Tuberkulose, Carcinom, Geisteskrankheiten, Epilepsie, Adipositas universalis in den therapeutischen Bereich dieses Allheilmittels gezogen.

Wir müssen uns versagen, die Berichte des Verf.s über die erwähnten Indikationen im Einzelnen durchzugehen. Hervorzuheben ist, dass der Morbus Basedowii nur in sehr geringem Maße beeinflusst wird von der Schilddrüsenthherapie, dass seine Symptome in einzelnen Fällen sogar gesteigert werden (s. auch die Verhandlungen in der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 22. Januar 1896). Die Beeinflussung der übrigen Affektionen ist mehr wie fraglich; höchstens gewisse Formen der Adipositas universalis scheinen auf Schilddrüsenstoff zu reagiren; jedoch auch hier ist die Wirkung nicht einheitlich. So sollen »mehrere Phthisiker an Gewicht und subjektivem Wohlbefinden zugenommen« haben (Macphail und Bruce). Der Satz von Cecil F. Beadles: »Die Schilddrüsenbehandlung hat nunmehr die experimentelle Periode hinter sich — sie ist ein sicher erworbenes Eigenthum der Therapie« kann nach unserer Meinung nur für die Erkrankungen, die durch den Ausfall der Schilddrüsenfunktion charakterisirt sind, so wie für einzelne Fälle der Struma parenchymatosa als gültig anerkannt werden. Bei der Beurtheilung der Heilfaktoren ist nicht zu übersehen, dass viele Fälle der erwähnten Kategorien durch den bloßen Spitalaufenthalt und die damit verbundenen besseren hygienischen Verhältnisse günstig beeinflusst werden (Kocher). Ein sehr bedeutsames Licht auf die zahlreichen, im Anschlusse an die Schilddrüsen-therapie sich ergebenden Fragen, die durch die Unmasse von Hypothesen bisher in keiner Weise gelöst waren, wirft die neuerliche Entdeckung Baumann's von einer in der Schilddrüse enthaltenen Jodverbindung, das Thyrojojin.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

#### 4) E. Formánek und L. Haskovec. Beitrag zur Lehre über die Funktion der Schilddrüse.

(Klinische Zeit- und Streitfragen 1895. Hft. 3 u. 4.)

Die beiden Verff., von denen der eine Assistent der medicinischen Chemie, der andere Psychiater ist, berichten nach einer historischen Einleitung, in der nur diejenigen Arbeiten Berücksichtigung finden, welche die Schilddrüse entweder als ein blutbildendes Organ oder als eine bei der allgemeinen Ernährung des Organismus thätige Drüse kennzeichneten, über systematische Untersuchungen des Blutes bei thyreoidektomirten (diese Form entspricht den analogen Wortbildungen eher als die von den Verff. gewählten Formen »thyroidektomisch« und »thyreoektomisirt«) Hunden. Die bisherigen Blutbefunde bei Cachexia thyreopriva hatten bei verschiedenen Untersuchern verschiedene Resultate ergeben und waren im Ganzen spärlich ausgefallen; andererseits sind die Veränderungen des Blutes bei dieser Affektion so bedeutende (Abnahme der Gerinnungsfähigkeit, Zunahme der Venosität, auffallend große Menge von Eisenkörnern in den Organen), dass die Verff., aufgefordert von Prof. Horbaczewsky, eine umfassende Untersuchungsreihe anstellten, welche sich auf folgende Punkte erstreckte: 1) Blutkörperchenzahl,

2) Hämoglobingehalt, 3) Eisenmenge, 4) Gesamttaschengehalt. Ferner wurde noch eine mikroskopische Untersuchung der Milz, der Lymphdrüsen und anderer Organe durchgeführt.

Die Untersuchungen gestalteten sich folgendermaßen: Der Hund wurde zuerst, bevor mit dem Experiment begonnen wurde, einige Tage im Institut gelassen und mit einer gemischten, gleichmäßigen Kost ernährt, wobei der Gesundheitszustand des Thieres sichergestellt wurde. Hierauf wurden einige Tage hindurch die Blutkörperchen (nach Thoma-Zeiss) gezählt, und sobald übereinstimmende Durchschnittszahlen erhalten waren, wurde Blut zur chemischen Analyse entnommen. Es wurde dann abermals die Zahl der Blutkörperchen ermittelt, und dann die beiden Schilddrüsenlappen exstirpirt. Dann wurden wieder täglich, nach je 2 oder mehreren Tagen, die Blutkörperchen gezählt. Auf der Höhe der Kachexie wurde dann wieder das Blut zur chemischen Analyse genommen. Die Art der Blutentnahme, die dabei beobachteten Kautelen, die Bestimmung des Trockenrückstandes des Blutes, der anorganischen Bestandtheile, des Eisens sind genau beschrieben, eben so wie die Methode der Schilddrüsenexstirpation (s. Original).

Von Einzelheiten sei als besonders interessant hervorgehoben, dass, während alle operirten Hunde nach Exstirpation der Schilddrüse eine Verminderung der rothen Blutkörperchen zeigten, ein Hund, der im tetanischen Anfälle zu Grunde ging, eine beträchtliche Vermehrung aufwies. Bei genauerem Nachforschen stellte sich heraus, dass an den Tagen, an denen zahlreiche tetanische Anfälle vorkamen, zugleich auch die Zahl der rothen Blutkörperchen verhältnissmäßig größer war als an anderen Tagen. Kontrollversuche an mit Strychnin tetanisirten Hunden ergaben in einem Anfälle eine Zunahme der rothen Blutzellen von 7555 000 auf 9150 000 und vor dem Tode sogar auf 11000 000; in einem anderen von 7750 000 auf 9500 000. Genauere Mittheilungen über diese Versuche stellen die Verff. in Aussicht.

Die Hauptergebnisse der sehr sorgfältigen Untersuchungen von F. und H. gipfeln in folgenden Sätzen:

1) In der thyreopriven Kachexie findet eine systematische Abnahme der Zahl der rothen Blutkörperchen statt. Zugleich erscheinen im Blute Mikrocyten, und die Zahl der Leukocyten nimmt zu.

2) Der Trockenrückstand des Blutes, so wie die Menge des Eisens resp. Hämoglobins ist abnorm klein.

3) Im tetanischen Anfälle Zunahme der rothen Blutkörperchen, des Trockenrückstandes und Eisengehaltes des Blutes (Dichterwerden des Blutes in Folge von Krämpfen).

4) Das durch den Zerfall der rothen Blutkörperchen freigewordene Eisen lagert sich in den Organen, besonders in der Milz und in den Lymphdrüsen ab.

5) In Folge der Verminderung des Bluthämoglobins tritt eine

Beschleunigung der Respiration und des Pulses ein, welche erst im Endstadium der Kachexie abnimmt.

6) Die Schilddrüse ist ein an der Hämatopoëse beteiligtes Organ.

7) Das den operirten Thieren subkutan injicirte Schilddrüsen-extrakt bessert die Blutzusammensetzung und den Gesamtgesundheitszustand, indem die Zahl der Blutkörperchen zunimmt.

8) Es ist möglich, dass die Blutstörungen gewisse Veränderungen bei der Bildung der Endprodukte des Stoffwechsels bedingen, so dass Giftë entstehen, die eine Intoxikation des Organismus verursachen.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

### 5) H. Lamarque. De l'emploi du formol dans la thérapeutique des voies urinaires.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. Bd. XIII. Hft. 10.)

Verf. berichtet eingehend über die Erfolge, die er bei der Behandlung der Krankheiten der Harnwege mit dem Formol (CH<sup>2</sup>O) erzielt hat. Das Formol kann nicht isolirt werden; man erhält es nur in Methylalkohol aufgelöst, und zwar in höchstens 40%iger Stärke. Es stellt eine farblose, an Chloroform erinnernde, leicht in Wasser lösliche Flüssigkeit dar. In Lösungen von 1:500 wurde das Formol zu Auswaschungen, in 1%igen Lösungen zu Einträufelungen (10—25 Tropfen) bei gonorrhöischer Urethritis, bei gonorrhöischer und tuberkulöser Cystitis angewendet. Die Formoleinträufelungen sind meist von heftigen brennenden Schmerzen begleitet, die aber durch eine vorhergehende Antipyrininjektion (Pousson) gemildert werden können.

Die erzielten therapeutischen Erfolge waren nicht gleichwerthig; in einzelnen Fällen von Tripper trat eine auffallend rasche Heilung ein. Sehr günstig beeinflusst wurden stets die tuberkulösen Blasenentzündungen; die Kranken urinirten seltener, ohne Schmerzen; das Blut verschwand sehr rasch aus dem Urin. P. Wagner (Leipzig).

### 6) Pousson (Bordeaux). Des ouvertures chirurgicales de la vessie par-dessus le pubis.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 712.)

Die Begriffe Cystotomie und Cystostomie werden von verschiedenen Chirurgen in recht verschiedener Bedeutung gebraucht. Den Namen Cystostomie will P. für die Operation reservirt wissen, bei welcher die Blasenschleimhaut direkt mit der äußeren Haut durch Naht vereinigt wird; den Namen Cystotomie gebraucht er nicht nur für die Fälle, in denen die Blasenwunde nach Extraktion eines Steines, Exstirpation einer Geschwulst etc. sogleich wieder durch Naht verschlossen wurde, sondern auch für jene, in denen für längere Zeit eine Blasenfistel offen erhalten wird, der Fistelkanal aber nicht durch Blasenschleimhaut, sondern Granulationen gebildet wird. Durch

eine solche Fistel fließt der Urin, falls man sie nicht verschlossen hält, beständig ab; man legt sie daher in allen Fällen an, in denen eine Erkrankung die Ausschaltung der Blase als Urinreservoir verlangt, so bei Blasen neuralgie, schmerzhafter Cystitis, Blasenblutung, die jeder anderen Therapie trotzt; hingegen gestattet die Cystotomie, den Urin eine gewisse Zeit in der Blase zurückzuhalten und in Zwischenräumen zu entleeren (wohl nicht in allen Fällen, Ref.) findet ihre Indikation daher dann, wenn eine Erkrankung der Harnröhre sich der Entleerung des Urins auf natürlichem Wege oder der Einführung des Katheters entgegenstellt, also namentlich bei inoperablen Prostatageschwülsten, seltener einfacher Prostatahypertrophie oder bei Harnröhrenfisteln.

**Reichel** (Breslau).

### 7) **Routier.** Sur la cystostomie sus-pubienne.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 714.)

Als Indikationen für die Cystostomie — er unterscheidet nicht so scharf, wie Pousson, Cystotomie und Cystostomie — stellt R. hin: 1) den Schmerz, in gewissen Fällen von Cystitis, 2) gewisse Erscheinungen chronischer Retention, inbegriffen die Fälle von Blasenblutung, 3) einzelne Fälle von Urinfisteln. Gegen den Schmerz hat er die Operation 5mal ausgeführt mit 1 Todesfalle in Folge schwerer Tuberkulose; wegen chronischer Retention operirte er 7mal, 3mal mit ungünstigem, 4mal mit günstigem Ausgange. Er theilt die Fälle im Auszuge einzeln mit. R. ist der Ansicht, dass in besonders schlimmen Fällen chronischer Retention, insbesondere auch bei Prostatahypertrophie, die Cystotomie mehr leistet als der Verweilkatheter, auch die Abschwellung der Prostata danach eine erheblichere sei als bei Anwendung des letzteren.

**Reichel** (Breslau).

### 8) **Bazy.** Du méat hypogastrique chez les prostatiques.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 666.)

B. hat im Jahre 1894 allein 7mal die Cystostomia suprapubica ausgeführt, 5mal wegen inoperabler Geschwülste, 2mal wegen schmerzhafter Cystitis. Nichtsdestoweniger spricht er sich gegen die viel zu häufige Ausführung dieser Operation aus und sucht zu zeigen, dass die Drainage der Blase auf natürlichem Wege, also mittels Verweilkatheters, bei den weitaus meisten Pat. eben so wirksam sei, als die Drainage der Blase von einer erst künstlich geschaffenen Öffnung aus. Die Prostatahypertrophie, bei welcher ja am häufigsten eine Blasenfistel oberhalb der Symphyse angelegt wird, erfordert nicht als solche einen operativen Eingriff, eben so wenig wie eine andere Blasenkrankheit, sondern nur ihre Symptome und Komplikationen. Eine Verminderung des Volumens der hypertrophischen Prostata sieht man nach Einlegen eines Verweilkatheters eben so, wie nach Anlegung einer Fistel. Der Schmerz giebt nur dann eine Indikation für letztere ab, wenn er an eine anatomische Veränderung der Blase, Sklerose ihrer Wand geknüpft und dauernd ist, nament-



lich, wenn er beständig mit dem Katheterismus verbunden ist, nicht aber z. B. bei einfacher Cystitis oder Komplikation mit Blasensteinen. — Dauernde Blutung aus Blase oder Prostata indicirt die Cystostomie. — Bei akut hinzutretenden septischen Komplikationen hält B. diese Operation zwar für erlaubt, neigt sich indess der Ansicht zu, dass sie kaum mehr leiste als der Verweilkatheter mit Blasenspülung. Bei Infektion mit chronischem Verlaufe zieht er letztere entschieden vor. Unmöglichkeit des Katheterismus sei ihm bei Prostatahypertrophie noch nicht vorgekommen, bei falschen Wegen sei er eben so gut mit dem Verweilkatheter ausgekommen. Ist indess der Katheterismus stets sehr schmerzhaft und wird er schlecht vertragen, dann zögere man nicht, eine Fistel anzulegen. Seine Einwände gegen die Fistelbildung wird er erst dann für hinfällig erachten, wenn es gelinge, mit Sicherheit stets Kontinenz und Schutz gegen Infektion nach der Operation zu verbürgen. Beides sei zur Zeit nicht der Fall.

Reichel (Breslau).

9) **Tuffier.** Rapport sur quatre observations de cystostomie sus-pubienne chez des prostatiques, pratiquées par M. le Dr. Lejars.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 654.)

Der Werth der Cystostomie lässt sich nur abmessen bei steter Berücksichtigung der Indikation, die zur Operation zwang. T. unterscheidet folgende Kategorien: 1) Prostatahypertrophie mit vollständiger akuter oder chronischer Retention a. eines aseptischen Urins; b. eines septischen Blaseninhaltes; 2) Prostatahypertrophie mit Auftreten septischer Erscheinungen, doch ohne vollständige Retention; 3) Prostatahypertrophie mit Steinbildung. — Am klarsten ist die Indikation und am besten sind die Resultate in den Fällen akuter Retention bei Unmöglichkeit des Katheterismus. Die Fistel wird dann immer nur temporär angelegt. — Wird bei chronischer Infektion der Eingriff durch den beständigen Schmerz, abundante Sekretion, Fieber etc. beim Fehlschlagen jeder anderen Behandlung geboten, so bildet die Cystostomie immer nur einen unliebsamen, doch unvermeidlichen Ausweg, soll daher nur auf die Fälle beschränkt werden, die wirklich jeder anderen Therapie trotzen. Auch bei ihnen soll man den Schluss der Fistel wieder anstreben, so wie die eigentliche Indikation beseitigt ist. — Die Anlegung einer bleibenden Fistel muss auf die seltenen Fälle beschränkt werden, in denen das den Katheterismus hindernde Leiden ein unheilbares und zunehmendes ist, z. B. eine bösartige Geschwulst. Die einfache Prostatahypertrophie verkleinert sich oft nach Anlegung der Blasenfistel ganz wesentlich. — T. stützt seine Auseinandersetzungen durch Mittheilung einiger Fälle seiner Praxis, während er die von Lejars operirten Fälle überhaupt nur eben erwähnt.

Reichel (Breslau).

10) **A. Pousson.** Sur la valeur de l'intervention chirurgicale dans les néoplasmes de la vessie.

(Ann. des malad. des org. genito-urin. 1895. No. 11.)

Der symptomatische Erfolg der Exstirpation von Blasengeschwülsten kann heut zu Tage nicht mehr angezweifelt werden, eben so wenig aber die Thatsache, dass die Mehrzahl der Operirten an Recidiv oder Metastasen zu Grunde gehen. Um eine sichere, dauernde Heilung zu erzielen, hat man deshalb vielfach versucht, die einfache Exstirpation durch eine partielle oder totale Blasenrektion zu ersetzen. Bisher sind aber hiermit noch keine günstigeren Dauererfolge erzielt worden. Die Ursache dieser schlechten Resultate liegt hauptsächlich darin, dass Blasengeschwülste 10, 15, 20 und noch mehr Jahre bestehen können, ohne besondere Beschwerden zu verursachen. Frühoperationen bei Blasengeschwülsten sind sehr selten.

Von 16 Kranken mit Blasengeschwülsten, die Verf. beobachtet hat, wurden 8 operirt, und zwar mittels gründlicher Exstirpation, ohne Resektion der Blasenwand. Bei 12 Pat. waren die ersten Symptome  $\frac{1}{2}$ —6 Jahre, bei 4 Pat. 13, 18, 26 und 30 Jahre vorher aufgetreten, ehe sie zu Verf. kamen. Die Nichtoperirten lebten danach durchschnittlich noch 8 Wochen, die Operirten  $1\frac{1}{2}$  Jahre. Nur ein durch Blutungen bereits sehr heruntergekommener Pat. starb an den Folgen der Operation. Letztere wurde stets von einem hohen Blasenschnitte aus ausgeführt.

P. Wagner (Leipzig).

11) **F. Legueu.** De l'anurie calculeuse.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1895. No. 10.)

Dass bei Steinanurie operativ eingegriffen werden muss, ist durch die Erfahrungen der letzten Jahre sichergestellt; Zweifel bestehen nur noch darüber, zu welchem Zeitpunkte operirt, und welches Operationsverfahren angewendet werden soll. Zu diesen Fragen giebt nun der auf dem Gebiete der Nierenchirurgie rühmlichst bekannte Verf. einen werthvollen Beitrag, indem er seine sämtlichen eigenen Beobachtungen von operativen Eingriffen bei Steinanurie, so wie eine hierher gehörige, noch nicht veröffentlichte Beobachtung von Guyon mittheilt. Von den 5 Kranken, die vom Verf. operirt wurden, genasen 2.

Man muss 3 Arten der Anurie unterscheiden: eine reflektorische, eine toxische und eine mechanische.

Die reflektorische Anurie umfasst alle die Fälle, in denen eine pathologisch-anatomische Ursache der Erkrankung nicht nachgewiesen werden kann; mit zunehmender Kenntnis werden die Fälle von reflektorischer Anurie immer geringer; auch die Steinanurie wurde früher als reflektorischen Ursprungs betrachtet.

Der toxischen Anurie begegnet man bei den verschiedenen Formen der Nierentzündung.

Alle die anderen Formen von Anurie sind mechanischen Ursprungs; sie werden durch ein im Bereiche der Harnleiter sitzendes

Hindernis hervorgerufen. Vorausgesetzt, dass nicht nur eine Niere vorhanden oder funktionsfähig ist, muss das Abflusshindernis doppelseitig sein.

Die Steinanurie ist stets mechanischen, nicht reflektorischen Ursprungs, sie ist eine reine Verstopfungsanurie. Aus pathologisch-anatomischen und klinischen Befunden geht mit Sicherheit hervor, dass sie nur Leute betrifft, die überhaupt nur eine Niere haben oder bei denen nur eine Niere sekretionstüchtig ist. Verf. leugnet also das gleichzeitige Vorkommen von Steinanurie auf der einen und dadurch bedingter reflektorischer Anurie auf der anderen Seite. Man darf desshalb in diesen äußerst gefährlichen Fällen niemals unnütz Zeit verlieren mit der Beseitigung der angeblich reflektorischen Anurie der einen Niere.

Verf. geht dann genauer auf die Symptomatologie und Diagnose der Steinanurie ein und hebt hervor, dass in seltenen Fällen von Anurie bei Nephrolithiasis die Anurie toxischen Ursprungs sein kann, bei der Operation dann also kein verstopfendes Konkrement gefunden wird. Eine hierher gehörige eigene Beobachtung wird vom Verf. mitgeteilt.

Tritt bei einem Kranken Anurie auf, so sind zunächst folgende Fragen zu entscheiden: Ist die Anurie durch ein Konkrement bedingt? Ist dies der Fall, in welchem Harnleiter und an welcher Stelle desselben sitzt das Hindernis?

Die vom Verf. gegebenen genauen diagnostischen Hinweise müssen im Original nachgelesen werden; im Wesentlichen enthalten sie nichts Neues.

Wenn auch in seltenen Fällen die Steinanurie spontan zurückgeht, so darf man doch nicht darauf rechnen, sondern muss bei sichergestellter Diagnose so bald als möglich operativ eingreifen. Von 25 wegen Steinanurie Operirten sind 10 gestorben; diese Mortalität von 40% ist aber entschieden zu niedrig, da eine ganze Anzahl unglücklich ausgelaufener Operationsfälle nicht veröffentlicht worden sind. In den meisten Fällen ist zu spät operirt worden.

Bei der Steinanurie kommen 2 operative Eingriffe in Frage: die Ureterotomie und die Nephrotomie. Ersterer Eingriff ist nur dann angezeigt, wenn der Sitz des Hindernisses genau bestimmt werden kann und dieser sich noch im oberen, leicht erreichbaren Theile des Harnleiters befindet. Aber es kann auch vorkommen, dass man, wenn durch die Ureterotomie der eingeklemmte Stein glücklich entfernt worden ist, im Nierenbecken noch Steine fühlt, die durch den Harnleiterschnitt nicht herausbefördert werden können. Man muss dann der Ureterotomie noch die Nephrotomie folgen lassen. Deshalb ist es entschieden richtiger, in allen Fällen von Steinanurie von vorn herein die Nephrotomie vorzunehmen, wie auch Demons und Pousson wollen. Von der Nephrotomiewunde aus kann man die Konkreme aus dem Nierenbecken entfernen und meist auch die im oberen Harnleiterabschnitte eingeklemmten Konkreme heraus-

befördern. Endlich kann man von der Nephrotomiewunde aus auch den retrograden Katheterismus des Harnleiters ausführen. Ist die Passage frei geworden, so kann man die Nephrotomiewunde durch die Naht schließen; anderenfalls stellt man vorübergehend oder dauernd eine Lumbalfistel her.

P. Wagner (Leipzig).

12) **A. Boari.** Manière facile et rapide d'aboucher les uretères sur l'intestin sans sutures, à l'aide d'un bouton spécial.

### Recherches expérimentales.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. No. 1.)

Verf. giebt zunächst einen kurzen historischen Überblick über die experimentellen und klinischen Versuche, die Harnleiter in den Dickdarm, bezw. in den Mastdarm einzupflanzen. Wenn auch die bisher mit diesem Operationsverfahren beim Menschen erzielten Erfolge noch viel zu wünschen übrig lassen, so ist doch durch eine Reihe günstig verlaufener Fälle der Beweis erbracht, dass eine solche Harnleitereinpflanzung von dauerndem Nutzen sein kann, und dass es nicht zu einer ascendirenden Infektion vom Darne aus zu kommen braucht. Das entschieden rationellere Verfahren, die Harnleiter in die Blase neu einzupflanzen, lässt sich nicht in allen Fällen ausführen, namentlich dann nicht, wenn der Harnleiter zu kurz ist, oder ausgedehntere Erkrankungen der Blasenschleimhaut vorliegen. Die Einpflanzung der Harnleiter in die Bauchwand oder in die Harnröhre muss für ganz besonders complicirte Fälle aufgespart bleiben; die erstere Methode ist für den Operirten außerordentlich lästig und giebt leicht zu Infektionen Veranlassung.

Die operative Technik der Harnleitereinpflanzung in den Dickdarm leidet bisher namentlich an dem Übelstande, dass durch die Einnähung der engen Harnleiterlichtung in den Darm leicht eine Striktur an der Einpflanzungsstelle entsteht, die zur Hydronephrose führen und jeden Nutzen der Operation vereiteln kann. Um diese schwerwiegenden Nachtheile mit Sicherheit zu vermeiden, hat Verf. einen Knopf konstruirt, mittels dessen Harnleiter und Darm leicht und ohne Zuhilfenahme von Nähten vereinigt werden können. Nach vollendeter Einheilung des Harnleiters in die Darmlichtung wird der Knopf durch den After ausgestoßen. Die bisher bei Thieren erzielten Erfolge sprechen sehr zu Gunsten dieses Harnleiter-Darmknopfes. Beim Menschen hat der Knopf bisher 2mal Verwendung gefunden; die eine Kranke starb 4 Wochen nach der Operation an ausgedehnter Tuberkulose; bei der anderen Pat. funktioniert die neue Harnleiter-Darmverbindung seit 6 Monaten tadellos.

Alle Einzelheiten des operativen Verfahrens müssen in dem mit zahlreichen Abbildungen versehenen Original nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

13) **L. Casper.** Die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbeckenausspülungen per vias naturales.

(Vortrag, gehalten auf der 67. Naturforscherversammlung in Lübeck.)

(Therapeutische Monatshefte 1895. Oktober.)

Verf., welcher in 2 Fällen von Pyelitis gonorrhoeica durch Katheterismus der Harnleiter und Ausspülungen des Nierenbeckens gute Resultate erzielt hat, hofft, »dass durch dieses Verfahren eine Reihe von Pyelitisfällen, die früher unfehlbar dem Messer verfallen waren, auf unblutigem Wege werden geheilt werden können«. Zum Ausspülen des Nierenbeckens wurden im ersten, mehr akut auftretenden Falle 15 ccm 3%ige Borsäure so wie 1—2%ige Höllensteinlösung genommen, ohne dass üble Folgen beobachtet worden wären; der Katheter blieb zeitweise tagelang liegen. Im 2. Falle konnten 60 ccm ins Nierenbecken eingespritzt werden. C. hielt dasselbe deswegen für bereits dilatirt. Beide Fälle waren vorher längere Zeit mit den gebräuchlichen Mitteln vergebens behandelt worden, beide konnten als »geheilt« entlassen werden, obgleich beim ersten der Harn noch »einen kaum nennenswerthen Gehalt an Rundzellen und Schleim« zeigte. C. hält sein Verfahren »in allen chronischen, gonorrhoeischen Pyelitiden und in allen akuten Fällen, in denen sich nicht nach kurzer Zeit ein Umschwung zum Besseren bemerkbar macht, für angezeigt. Seine Unterlassung ist ein Fehler«. Er hofft auch mit schwächeren Höllensteinlösungen auskommen und sein Verfahren noch auf Pyelitisfälle, welche aus anderer als gonorrhoeischer Ursache entstanden, ausdehnen zu können.

Willemer (Ludwigslust).

14) **Roux de Brignolles fils.** Observations de fractures guéries au moyen de la suture osseuse. Rapport par Nélaton.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 513.)

An der Hand mehrerer durch Knochennaht rasch und ohne Dislokation geheilter Fälle subkutaner Frakturen, — 2 Schlüsselbeinbrüchen, 1 Oberschenkelbruch, 1 Unterschenkelfraktur — spricht sich Verf. für die häufigere Ausführung der Operation aus, wofern die Reduktion oder Retention auf dem unblutigen Wege besonderen Schwierigkeiten begegnet resp. vielleicht unmöglich ist. — Der Ref. Nélaton verurtheilt dies Vorgehen für die Behandlung der subkutanen Frakturen der oberen Extremitäten und des Oberschenkels, erkennt die Indikation zur Operation indess an für viele Fälle von Unterschenkelbrüchen, deren fehlerlose Heilung relativ oft in Folge Anspießung und Interposition von Muskelfasern unmöglich gemacht würde. — Die Mehrzahl der an der Diskussion sich betheiligenden Chirurgen stimmte dieser Ansicht Nélaton's zu, doch machte Monod mit Recht darauf aufmerksam, dass sicher die Zahl der Fälle, in denen die Reduktion auch in der Chloroformnarkose un-

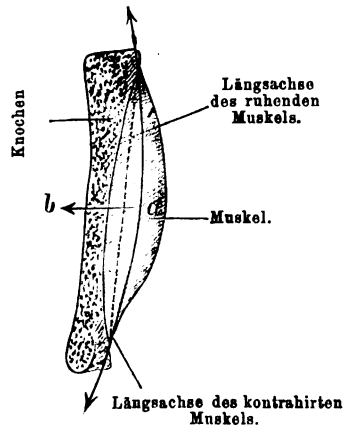
möglich sei, eine recht kleine sei, die Indikation zur operativen Bloßlegung der Fraktur und Knochennaht demnach auch bei subkutanen Unterschenkelbrüchen nur sehr selten vorläge. Die Ursache schlechter Heilresultate ist wesentlich in einer ungenügenden Verbandtechnik zu suchen.

Reichel (Breslau).

15) **H. H. Hirsch.** Die mechanische Bedeutung der Schienbeinform. Mit besonderer Berücksichtigung der Platyknemie.

Berlin, 1895. 128 S. Mit 3 Tafeln.

H. untersucht im 1. Theile, überschrieben: »Der vermeintliche Einfluss von Druckwirkungen der anliegenden Weichtheile auf die Form der Knochen« die Frage, ob die Gestalt der Knochen ausschließlich von funktionellen, mechanischen Einflüssen abhängig ist, oder ob dieselbe durch nichtfunktionelle Einflüsse, durch Druckwirkung der anliegenden Weichtheile — speciell der Muskulatur — mit bestimmt wird. — H. verneint diese letztere Möglichkeit auf Grund folgender Überlegung: Der sich kontrahirende Biceps nimmt an Querschnittsgröße zu; da er an dem Oberarmknochen ein unüberwindliches Hindernis für seine Ausdehnung in der Quere findet, so braucht er, um den nöthigen Raum zu gewinnen, sich einfach nach außen auszudehnen und dabei nur so viel Kraft nach der Seite hin (in querer Richtung) aufzuwenden, als zur Vorwölbung der Haut erforderlich ist. »Somit kann unter natürlichen Bedingungen der thätige Biceps niemals eine nennenswerthe Druckwirkung gegen den Knochen ausüben.« Was für den Biceps gesagt ist, gilt auch für die Wadenmuskulatur, und es kann somit die Gestalt der Tibia nicht, wie bisher angenommen worden ist, durch die Druckwirkung der Unterschenkelmuskulatur beeinflusst werden.



Diesen Ausführungen des Verf. ist Folgendes entgegenzuhalten: Wenn der Muskel sich kontrahirt und seinen Querschnitt dadurch vergrößert, so kann er sich nach der Seite des Knochens nicht ausdehnen, er wölbt sich nach der entgegengesetzten Richtung vor; dadurch erhält die Längsachse des Muskels, die während der Ruhe desselben einen geradlinigen Verlauf hat, eine bogenförmige Krümmung mit der Konkavität gegen den Knochen. Dieser straff gespannte Bogen strebt aber nach bekannten Gesetzen die Richtung seiner Sehne anzunehmen und übt somit einen Druck in der Richtung seines Radius *a* *b* aus, mit anderen Worten, er übt einen Druck in querer Richtung auf den Knochen aus. Dieser Druck wächst mit der Stärke der Kontraktion des Muskels, und wenn er

an und für sich auch nicht groß ist, so ist er doch bei jeder Kontraktion vorhanden und kann seinen Einfluss auf den Knochen ausüben. Dazu kommt am Unterschenkel noch die straffe Fascia cruris, die der Ausdehnung des Muskels größeren Widerstand entgegensetzt, als das H. vorauszusetzen scheint, wenn er nur von der Vorwölbung der Haut spricht.

Im Anschlusse an diese Untersuchung wirft Verf. die Frage auf, unter welchen Bedingungen überhaupt der Druck von einem Knochen schadlos ertragen wird, und unter welchen Usur stattfindet. Zur Beantwortung greift er eine Anzahl von Beispielen für die erste und für die zweite Eventualität heraus. Für Usur führt er an: Sarkom, Aortenaneurysma, Dermoidcyste; für die Belastung ohne Schädigung des Knochens: Druck auf die Gelenkenden beim Stehen und Gehen, Gehen auf Bier'schem Stumpfe, stundenlanges Tragen von schwersten Lasten auf dem Kopfe. Er zieht aus diesen Beispielen folgenden Schluss: Die auf den Knochen schädlich wirkenden Lasten sind leichte Lasten; das Sarkom kann ganz weich sein, die Aorta lässt sich durch leichten Druck komprimiren, während die Lasten der 2. Kategorie schwere Lasten sind, also: »Wo Knochen durch Druck usurirt wird, handelt es sich um die Wirkung eines schwachen Druckes; starker Druck schädigt den Knochen nicht, er sei denn so stark, dass er ihn sofort zertrümmere.«

Nun ist es aber sehr misslich, einzelne Beispiele herauszugreifen und daraus ein Gesetz abzuleiten; es lässt sich mit diesem Verfahren leicht das Gegentheil beweisen; man dürfte z. B. nur statt Dermoidcyste Atherom setzen, und statt Tragen schwerster Lasten Tragen von leichten oder mittelschweren Lasten, so wäre der Satz schon umgekehrt, so fern man nicht behaupten will, dass das Atherom oder das Tragen von leichten Lasten Usur der Schädelknochen herbeiführt, oder dass das Atherom im Gegensatz zur Dermoidcyste einen starken Druck auf den Schädelknochen ausübe. — Überdies kann man keineswegs von einer Dermoidcyste behaupten, dass sie nur einen schwachen Druck (überhaupt ein sehr relativer Begriff!) auf den Schädel ausübe, im Gegentheil: die Cyste ist prall gespannt und kann vermöge ihrer Lage unter der Galea oder dem Epicranium nicht ungehindert nach außen ausweichen; das Atherom dagegen übt in seiner subkutanen Lage einen viel schwächeren Druck aus. — Ähnlich verhält es sich auch mit anderen Geschwülsten, wo es mehr auf die Umgebung, als auf die Konsistenz der Geschwulst ankommt, ob sie einen starken Druck auf den Knochen ausübt oder einen schwachen.

Ein logischer Fehler, den H. hier macht, ist ferner der, dass er Dinge zum Vergleich gegenüberstellt, bei denen durchaus verschiedene Gesichtspunkte, jedenfalls ganz in 2. Linie die Stärke des Druckes in Betracht kommen. — Wenn H. Sarkom, Dermoidcyste, Aortenaneurysma einerseits, Druck auf die Gelenkenden beim Gehen etc., Tragen von Lasten auf dem Kopfe, Gehen auf Bier-

schem Stumpfe andererseits gegenüberstellt, so sind in der 1. Rubrik Geschwülste aufgeführt, die einen unmittelbaren Druck auf den Knochen ausüben, in der 2. stehen Belastungen des Knochens durch den bedeckenden Gelenkknorpel oder die bedeckenden Weichtheile hindurch, wobei es allein von dem Zustande der übergelagerten Gewebe abhängt, ob der Druck ertragen wird oder nicht.

Daher rührt ja auch die Tragfähigkeit des Bier'schen Stumpfes, dass der Druck gegen einen von einer dicken Lage von Weichtheilen bedeckten, mit seinem Periost in normaler Verbindung stehenden Knochen gerichtet ist.

H. sieht sich nun weiter Behufs Vertheidigung seines Satzes, dass die Muskeln keinen seitlichen Druck auf die Knochen ausüben, veranlasst, den Einwand, es haben sich unter dem Drucke der Sehnen Rinnen im Knochen gebildet, zu widerlegen. »Diese Rinnen«, sagt er, »sind nicht in den Grundumriss des Knochenquerschnittes hineingedrückt; sie entstehen vielmehr durch ein seitliches Hervortreten von Knochenmaterial aus dem Grundumrisse des Querschnittes heraus in Folge dort angreifender Zugkräfte.« Er führt dies an der Rinne der Bicepssehne näher aus; sie soll dadurch entstehen, dass sich zu beiden Seiten der Sehne Schultermuskeln inseriren, die durch ihren Zug leistenförmige Erhabenheiten hervorgerufen und dadurch eine Rinne gebildet haben. Ähnlich sei es mit den Rinnen an der Dorsalfäche des unteren Endes des Radius; hier sollen die Erhabenheiten durch den Zug des Lig. carpi dors., das durch die Fingerstrecker abgedrängt wird, entstehen.

Auf diese Weise kommen die meisten Knochenvertiefungen zu Stande, und wo dies nicht der Fall sei, seien eben diese Eigenthümlichkeiten des Knochenreliefs dadurch zu erklären, dass sie von vorn herein in die Anlage des Knochens aufgenommen, dass sie also erblich entstandene Einrichtungen seien.

Dass diese Rinnen erbliche Einrichtungen sind, und auch dann vorhanden sind, wenn einmal die zugehörige Sehne fehlt (Fall von Jössel), wird Niemand bestreiten, aber eben so wird Niemand leugnen wollen, dass z. B. die Rinne an der hinteren Seite des unteren Endes des Unterschenkels, oder gar die an der unteren Seite des Sustent. tali sich durch die Einwirkung der Sehnen auf den Knochen, wenn auch nicht bei jedem einzelnen Individuum, so doch im Laufe der Generationen ausgebildet haben; an diesen Stellen sind keine Zugkräfte nachzuweisen, welche Erhabenheiten im Knochen hätten hervorbringen können. — Damit fällt aber auch die für alle Fälle geltende Richtigkeit der obigen Erklärung H.'s für die Entstehung der Knochenrinnen.

H. führt nun weiter aus, dass doch einzelne Sehnen da, wo sie sich im Winkel um den Knochen herumbiegen, einen Druck gegen diesen ausüben; dass aber, da die Sehne einen Druck nicht aushalte, an diesen Stellen sich Sesambeine ausgebildet haben (Patella, Os pisiforme, Verknorpelung der Sehne des Peroneus longus, Sesam-



beine der großen Zehe). Aus dem Vorhandensein dieser Sesambeine lasse sich umgekehrt der Schluss machen, dass, wo diese nicht vorhanden seien, kein Druck der Sehne auf den Knochen stattfinde. H. verfällt also hier wieder in den Fehler, dass er einzelne Fälle anführt und daraus ein Gesetz ableitet, die nicht hierher passenden Fälle aber nicht berücksichtigt. So sagt er z. B., das Os pisiforme habe sich ausgebildet, weil die Sehne des Ulnaris internus bei jeder Dorsalflexion der Hand und beim Aufstützen der Hand einen Druck erfahre. Dass aber die daneben liegenden Sehnen unter ähnlichen Verhältnissen sich befinden, ohne dass ein Sesambein entstanden ist, ferner dass das Gleiche der Fall ist bei den Streckmuskeln der Finger, deren Sehnen bei jeder Schließung der Faust einen Druck gegen die Rückseite der Fingerknochen erfahren, und eben so bei den vorhin genannten Sehnen der von der Rückseite des Unterschenkels zur Fußsohle ziehenden Muskeln — das Alles ist nicht erwähnt.

Zum Schlusse [dieses Abschnittes erwägt H., ob nicht doch mancherorts die Verwendung der Muskulatur eine derartige ist, dass sie bei ihrer Thätigkeit eine Druckwirkung auszuhalten hat. Er bejaht dies für die Hohlmuskeln; aber diese seien alle glatte Muskeln mit Ausnahme des Herzens, also: »Die quergestreiften Muskelfasern vermögen lediglich Zugwirkung hervorzurufen, die glatten Muskelzellen zugleich Zug- und Druckwirkungen.« Dass es eine Bauchpresse giebt, dass die Muskulatur der Mundhöhle, des Pharynx, des Sphincter ani ext. gewaltige Druckwirkungen auszuüben vermögen, das wird nicht berücksichtigt. Also wiederum der oben gerügte Fehler!

H. giebt die Erklärung, warum er bestrebt ist, den Einfluss der umgebenden Weichtheile auf die Knochengestalt in Abrede zu stellen, in folgenden Worten: »Nur wenn die gesammte Knochengestalt eine funktionelle Bedeutung besitzt, nur wenn lediglich die funktionellen mechanischen Einflüsse die Gestaltung der Knochen bestimmen, kann von einem Gesetz der funktionellen Knochengestalt die Rede sein.« Damit kann sich Ref. nicht einverstanden erklären; es kann auch die äußere Form gegeben sein und nur die innere Architektur durch die Funktion bestimmt werden. Ein Techniker, der innerhalb eines gegebenen Raumes eine zweckmäßige Konstruktion aufführt, leistet mindestens dasselbe als einer, der freie Verfügung über den Raum hat.

Der 2. Theil des Buches, der »Die funktionelle Gestalt des Schienbeines« überschrieben ist, eignet sich nicht zum Referat, da er ausführliche mathematische Analysen über die mechanische Beanspruchung des Schienbeines bei den verschiedenen Stellungen des Knochens während des Gehens und Stehens enthält; ferner ist das Ergebnis experimenteller Untersuchungen über die Biegezugfestigkeit des Knochens mitgeteilt. Es lassen sich nicht einmal die zusammenfassenden Sätze wiedergeben, weil sie Begriffe aus der

Mechanik enthalten, die nur den wenigsten Lesern dieses Centralblattes geläufig sein dürften, und die auch in dem Buche von H. zuerst erläutert werden mussten.

Diese Untersuchungen und Berechnungen sind mit Hilfe eines Technikers gemacht.

Der Abschnitt über Platyknemie gehört in das Gebiet der Anthropologie.

Ref. hat es für nothwendig gehalten, den 1. Theil des Buches ausführlich zu besprechen, weil das Buch mit einer Vorrede von Virchow versehen ist, und desshalb die zahlreichen Unrichtigkeiten durch Virchow's Autorität sanktionirt erscheinen könnten.

Müller (Stuttg rt).

# 16) Delorme. Sur les ostéomes, en particulier sur les ostéomes du cavalier.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 540.)

Verf. berichtet über mehrere Fälle von Reitknochen, die theils von ihm selbst, theils von den Militärärzten Yvert, Rigal und Sieur beobachtet wurden. In 2 derselben war die Erkrankung doppelseitig; beiderseits hatte sich im Bereiche des M. adductor medius ein großes Osteom entwickelt. Meist ließ sich der Ursprung der Knochenneubildung auf ein Trauma zurückführen, in einigen wenigen Fällen entwickelte sie sich spontan. Von einer bindegewebigen Scheide umhüllt, saß sie bald frei beweglich im Muskel; in anderen Fällen saß sie breitbasig dem Knochen auf, und zwar beschränkte sich ihre Basis nicht streng auf die Insertionsstelle der Sehne am Knochen, sondern griff weit über sie hinaus. Das Gleiche zeigte sich in einigen Beobachtungen von Osteomen der Ellbogen- gegend, die Verf. anhangsweise mittheilt, und bei denen die Knochen- bildung wesentlich im Bereiche des M. brachialis internus statt hatte. D. hält daher neben einer intramuskulären Knochenneubildung, als Folge einer lokalen Myositis ossificans, einen periostal-ostalen Ur- sprung der Reitknochen für erwiesen. — Orlow glaubte die trau- matisch entstandenen Osteome der Adduktorenmuskulatur durch die Annahme erklären zu können, dass durch das Trauma ein Stückchen Periost, allein oder nebst einer dünnen Knochenschicht, an der In- sertionsstelle des Muskels vom Knochen losgerissen und durch die Kontraktion des Muskels verlagert werde. In der That gelang es Berthier, beim Kaninchen durch operative Ablösung eines kleinen Periostfetzens, der an der Sehne haften blieb, experimentell Osteome von gleicher Beschaffenheit wie die Reitknochen zu erzeugen. Hin- gegen wies Marcus durch Leichenexperimente nach, dass ein an den Sehnen eines Muskels im Sinne der physiologischen Kontrak- tion ausgeübter Zug außer Stande sei, bei einem gesunden Menschen das Periost vom Knochen los- oder etwa einen Knochenfortsatz ab- zureißen, erklärt daher den von Orlow angenommenen Mechanismus für unmöglich. — Erstaunlich rasch ist oft die Entwicklung und

das Wachsthum dieser Osteome, so dass die Geschwulst binnen 4—6 Wochen schon eine recht erhebliche Größe erreichen kann. Umgekehrt spricht nach den Erfahrungen von D. eine beträchtliche Verminderung der Größe der Geschwulst unter dem Einflusse der Massage nicht gegen die Diagnose »Osteom«. Die Verkleinerung ist theils auf Resorption eines begleitenden Blutergusses, theils auf Schwund der manchmal sehr dicken, das Osteom schalenartig umgebenden Bindegewebshülle zurückzuführen. — Als Indikationen zu einer operativen Behandlung erkennt Verf. allein an Schmerzhaftigkeit der Geschwulst und durch sie bedingte funktionelle Störung. Denn die Prognose der Exstirpation ist bisher keine sehr gute; mehrere der Operirten erlagen dem Eingriffe. Jedenfalls rath D. zunächst zum Versuche einer Behandlung mit Massage. — Entschließt man sich zur Operation, so soll man das Osteom aus seiner Schale auslösen, nicht im gesunden Muskel schneiden; die Gefahr der Operation wird durch das letztere Verfahren gesteigert.

Reichel (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

### 17) C. Achard und A. Broca. Inflammations typhoïdiques du squelette; ostéomyélite et chondrite à bacilles d'Eberth.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1895. Januar 16.)

Die Verff. bereichern die interessante Kasuistik der durch den Typhusbacillus entstandenen Knochenerkrankungen, die sich von den durch Staphylokokken erzeugten Eiterungen der akuten Osteomyelitis durch langsamere, den kalten Abscessen oder syphilitischen Osteopathien ähnliche Entwicklung und durch eine mehr ulceröse und fungöse als nekrotisirende und Eiter bildende Form unterscheiden, durch folgende 3 Beobachtungen:

I. (Broca.) Ein 10jähriger Junge, der von einem syphilitischen Vater abstammt und schon öfters an multiplen Abscessen der Beine gelitten hat, erkrankte an einem typhusähnlichen Fieber, das wochenlang dauerte. Im Verlaufe desselben Schmerzen und Schwellung im unteren Drittel des rechten Unterschenkels. Die Langsamkeit des Verlaufes so wie die wenig ausgesprochenen lokalen Symptome ließen die Diagnose akute Osteomyelitis zweifelhaft erscheinen. Der bei der Operation (Aufmeißelung der Tibia) im Knochenmarke gefundene Eiter ergab Kulturen eines Bacillus, der alle Charaktere des Bacillus Eberth aufwies.

II. (Achard.) Kostale Chondritis, durch Bacillus Eberth hervorgerufen, im Verlauf eines typischen Abdominaltyphus (Darmerscheinungen, Benommenheit, hohes Fieber, Roseola). Sehr geringe Eiterbildung; der lokale Process, der sich langsam entwickelte, war vorwiegend durch Granulationsbildung ausgezeichnet.

III. (Broca.) Ein 9jähriger Junge, der im August 1893 einen Typhus durchgemacht hatte, erkrankte im December 1893 mit einer indolenten Anschwellung der rechten Clavicula. Dieselbe wurde durch einen Arzt eröffnet; es entleerte sich nur wenig Eiter. Im Februar 1894 wurden von B. die Fisteln, die sich seit der ersten Operation nie geschlossen hatten, excidirt und die Clavicula bloßgelegt. In derselben fand sich ein linsengroßes Loch, das in eine etwa haselnussgroße, mit Granulationen erfüllte Höhle führte. Curettement. Heilung. Die bakteriologische Untersuchung des letzten Falles fehlt, so dass B. selbst ihm für die in Rede stehende Ätiologie keine zu große Bedeutung beimisst.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

18) **A. Broca und A. Charrin.** Traitement des tuberculoses cutanées par le sérum de chien tuberculeux.

(Mercredi méd. 1895. No. 31.)

In einer an die Société de Biologie gerichteten Mittheilung berichten B. und C. über die mit dem Serum künstlich tuberkulös gemachter Hunde erzielten Resultate bei 1) fungösen Ulcerationen, die sich im Anschlusse an unvollkommene chirurgische Eingriffe entwickeln; 2) bei ulcerirtem Lupus; 3) bei nicht ulcerirtem Lupus. Zur vollkommenen Heilung gebracht wurde innerhalb 10 Tagen ein tuberkulöses Geschwür, das nach Exstirpation einer fistulösen Cubitaldrüse sich entwickelt und während 2 Monaten keine Spur einer Besserung gezeigt hatte. 2 Fälle von sehr ausgedehntem, ulcerirtem Lupus wurden in 1 Monate fast völlig zur Vernarbung gebracht. Andere Fälle der erwähnten Kategorien reagierten langsamer, 1 Fall gar nicht, so dass B. und C. zu dem vorsichtigen Schlusse kommen, dass das Serum in Verbindung mit der geeigneten chirurgischen Therapie gewisse Hautulcerationen günstig zu beeinflussen im Stande ist.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

19) **E. J. Moure.** Angiome caverneux de l'oreille.

(Revue de laryngol. 1895. No. 23.)

Die Geschwulst erschien im Gehörgange in der Form der gewöhnlichen Ohrpolypen. Sie war das Recidiv eines vor 4 Jahren unter erheblicher Blutung operirten Polypen. Bei seiner Abtragung mit dem gewöhnlichen Polypenschnürer entstand eine sehr heftige Blutung, welche mehrtägige Gasetamponade erforderte. Verf. glaubte, eine abnorme Vorwölbung der Vena jugularis in die Trommelhöhle verletzt zu haben. Es zeigte sich aber, dass die Geschwulst von der hinteren oberen Wand der Paukenhöhle ausgegangen war. Ihre histologische Untersuchung ergab die Erklärung für die starke Blutung, indem sie sie als ein Angiom kennzeichnete.

Teichmann (Berlin).

20) **Zwillinger.** Fremdkörper in der Nase und Asthma.

(Bericht der Gesellschaft der ungarischen Ohren- und Kehlkopfärzte.)

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 1.)

Es handelte sich um einen mittels des Belloque'schen Röhrchens eingeführten Tampon zur Blutstillung, der nach 8 Tagen entfernt werden sollte, aber nicht herauszubefördern war. So blieb er 8 Monate lang in der Nase stecken, verursachte typische Asthmaanfälle und einen Gestank, welcher den Pat. gesellschaftlich unmöglich machte und in seiner materiellen Existenz (Kaufmann) bedrohte. Nur durch Zufall gelang es dem Verf. bei dem Versuche, den Fremdkörper mit der Schlinge zu fassen, den am Tampon befestigten Faden hervorzuziehen und an diesem den Tampon unter großer Anstrengung herauszubefördern. Der Tampon erwies sich im Verhältnis zur Choane als viel zu groß. Nach der Entfernung verschwanden alle Beschwerden.

Teichmann (Berlin).

21) **E. Baumgarten.** Echte und falsche Choanenverschlüsse.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 1.)

Unter echten Choanenverschlüssen versteht Verf. nur diejenigen totalen oder partiellen, knöchernen oder membranösen oder gemischten, die in der Ebene der Choanen liegen und nur diese verschließen. Diejenigen membranösen Formen, die nur theilweise den oberen Theil der Choanen verdecken und nur den Nasenrachenraum in 2 Abtheilungen theilen, bezeichnet er als falsche Choanenverschlüsse. Für beide Formen bringt er eigene Beobachtungen bei. Die membranöse Form beobachtete er bei 3 Frauen, 1mal in der Entstehung begriffen; alle 3 hatten außerdem ein Frauenleiden. Ätiologisch kommt Lues in Betracht; in 1 Falle, wo diese ausszuschließen war, wurde Verf. beim Durchschneiden der Membran und durch ihr in 24 Stunden wieder erfolgtes Zusammenwachsen auf den Verdacht einer skleromatösen Bildung geleitet.

Teichmann (Berlin).

## 22) J. H. Reintjes. Geschwulst des Larynxeinganges.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 1.)

In der Niederländischen Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde demonstrierte R. einen 10jährigen Knaben, welcher nach einer mehrmonatlichen Schwellung der rechten Gesichtshälfte, die allmählich zurückgegangen war, zunehmenden Stridor inspiratorius und Dysphagie darbot. Bei der ersten Untersuchung fand sich im unteren Theile des Rachens eine zweilappige rothe Geschwulst; der eine Lappen nahm den Raum zwischen Epiglottis und hinterer Rachenwand ein, der andere schien in die Speiseröhre einzudringen. Die Geschwulst war glatt, unbeweglich, bei Tastung weich und leicht blutend. R. hielt sie für ein Sarkom und schritt zur Operation: Nach Tracheotomie und Einführung der Trendelenburgschen Kanüle zeigte sich, dass die Geschwulst mit kleiner Basis der rechten aryepiglottischen Falte aufsaß. Ihre Entfernung mit Schlinge oder Zange misslang, erst nach der Pharyngotomia subhyoidea konnte die Schlinge angelegt und die Geschwulst galvanokaustisch abgetragen werden. Die Wunde wurde durch Etagnennaht geschlossen und eine gewöhnliche Kanüle eingeführt, die nach 3 Tagen wieder entfernt wurde; nach 8 Tagen wurde Pat. entlassen. Als er sich kaum 3 Wochen später wieder vorstellte, hatte er eine Schwellung des Gesichtes, athmete wieder hörbar und zeigte außer einigen weißen Flecken in der Fossa glossoepiglottica, die R. auf die Drähte der mittleren Etagnennaht bezog, eine Schwellung zwischen Zungenwurzel und Kehldeckel und auch auf der linken aryepiglottischen Falte eine kleine Schwellung, welche innerhalb 4 Tagen die Größe einer Haselnuss erreichte, aber allmählich sich wieder verkleinerte. Auch die Schwellung vor dem Kehldeckel ging später spontan zurück, so dass R., der sie zuerst für schnelle Recidive gehalten hatte, sie nunmehr dahin erklären möchte, dass die Drähte der mittleren Etagnennaht sich zu lösen suchten. Weil während einiger Monate kein Recidiv auftrat, begann R. an der Diagnose einer bösartigen Neubildung zu zweifeln; dieselbe wurde aber durch die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst bestätigt, welche ein alveoläres Sarkom vom Charakter der Endotheliome ergab.

Teichmann (Berlin).

## 23) L. Lacvarret. Papillomes diffus sous-glottiques; exstirpation par la méthode endolaryngée.

(Revue de laryngol. 1896. No. 1.)

Die Besonderheiten dieses Falles liegen darin, dass die subglottischen Geschwülste seit 12—13 Jahren, langsam sich entwickelnd, bestanden, ohne bis in die letzte Zeit vor der Operation andere Beschwerden als Aphonie zu verursachen; und ferner darin, dass sie nach der endolaryngealen Entfernung nicht recidivirten, wenigstens während einer Beobachtungszeit von 8 Monaten nicht. Verf. glaubt deshalb annehmen zu dürfen, dass bereits eine fibröse Umwandlung der Tumoren eingetreten war, und die Proliferationsfähigkeit der Matrix aufgehört hatte.

Teichmann (Berlin).

## 24) W. Kranz. Zur operativen Behandlung des Kropfes.

Inaug.-Diss., Königsberg, 1895. 60 S.

K. berichtet in einer wesentlich statistischen Arbeit über 41 von Prof. Braun zum Theil in Jena und Marburg, zum Theil in Königsberg ausgeführte Kropfoperationen. Das Material ist nach Operationsmethoden (Enukleationen, Incision einer Cyste, halbseitige Exstirpationen, Resektionen, Exstirpationen) geordnet. Hervorsuhen ist 1 Fall, bei dessen Operation Vena jugularis interna, Carotis comm. und Vagus in Ausdehnung von 6,5 cm resecirt werden mussten. Nach Durchschneidung des Vagus sank der Puls, der vorher 62 betrug, zunächst etwas, um dann auf 138 anzusteigen. In der Nachbehandlung kam es zu Bronchialathemen, Athemnoth und Fieber, welche den Wundverlauf aber nicht störten. An der Geschwulst fielen in den peripheren Theilen große Gefäßlichtungen auf, die so dicht an einander lagen, dass der Bau dem eines Kavernoms glich. Carotis und Vagus

waren von dem kavernösen Gewebe der Schale vollständig umspinnen. Der Kern erwies sich als Struma parenchymatosa vasculosa.

In einem anderen Falle erwies sich die exstirpierte knochenharte Hälfte der Schilddrüse als Osteosarkom.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

## 25) L. Schayer. Über Struma congenita.

Inaug.-Diss., Berlin, 1896. 30 S.

Der Fall, welcher S.'s Arbeit zu Grunde liegt, ist folgender:

E. K., das 14. Kind kropffreier Eltern, wurde 1½ Stunden nach der Geburt mit hochgradigster Dyspnoë und Cyanose in die Klinik gebracht. Als Ursache der Respirationsstörung wurde eine hühnereigroße, derbe, vom Kinn bis unter das Brustbein reichende, mediane Geschwulst erkannt, welche wie ein gewaltiger Kropf die Luftröhre und den Kehlkopf komprimierte. Ohne Narkose gelang es ziemlich schnell, wenn auch mit nicht unbedeutender Blutung, die gut abgegrenzte Geschwulst auszuschälen und zu entfernen. Die Athmung wurde sofort frei; Heilung ohne Zwischenfall.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um eine angeborene kleincystische Geschwulst handelte, ausgegangen von der gesammten mittleren Schilddrüsenanlage, ihrem Isthmus sowohl wie ihrem zum Theil persistent gebliebenen Ductus thyroideus, in Verbindung mit Knorpelgewebe, das wahrscheinlich von Resten der Zungenbeinanlage seinen Ausgangspunkt genommen hat (»Mischgeschwulst«).

In der am Schlusse der Arbeit zusammengestellten Litteratur durften die Arbeiten Wölfler's nicht fehlen.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

## 26) Loumeau (Bordeaux). Rétrécissement spasmodique de l'urèthre.

(Mercredi méd. 1895. No. 7.)

(Société de méd. et de chir. de Bordeaux.)

Bei Gelegenheit einer Lithotripsie, die an einem 55jährigen Manne ausgeführt wurde, ereignete es sich, dass nach Zertrümmerung des Steines, als eine starke Sonde zur Evakuierung der Trümmer eingeführt werden sollte, ein Krampf des Sphincter membranous (?) zwischen Urethra anterior und posterior entstand, welcher während langer Zeit, selbst nach Anwendung von Chloroform und Cocain, die Einführung jedes Instrumentes verhinderte. Man ließ den Kranken erwachen, und bei einem nochmaligen Versuch gelang schließlich die Einführung einer dicken Sonde, mit der die Operation zu Ende geführt wurde. Desnos erwähnt, dass unter 245 Lithotripsien dieses Ereignis nur 1 mal beobachtet wurde.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

## 27) Cabot. A case of cancer of the urethra.

(Boston med. and surg. journ. Bd. CXXXIII. p. 320.)

Wegen der Seltenheit primärer Harnröhrencarcinome berichtet C. über einen von ihm beobachteten Fall. Der betreffende älterliche Pat. hatte vor 35 Jahren Gonorrhoe, vor 9 Jahren einen Abscess am Damme gehabt, so dass die Möglichkeit einer Striktur nicht ausgeschlossen war, wenn auch Beschwerden beim Urinlassen erst seit einem Jahre beobachtet waren. Die nicht mehr operable Neubildung hatte wieder zu einem Abscesse Veranlassung gegeben; sie erstreckte sich bis ans Lig. triangulare.

Willemer (Ludwigslust).

## 28) G. Foy. Surgery of the prostate gland.

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 1.)

Verf. giebt nach langathmiger, aber keineswegs erschöpfender historischer Einleitung über die chirurgische Behandlung der Prostatavergrößerung im Greisenalter die Krankengeschichte eines Falles, wo er eine Blasen-Bauchdeckenfistel anlegte. Er entfernte bereits am nächsten Tage den eingeführten weichen Katheter aus der etwa solllangen Fistel, und der Pat. lernte in etwa einem Monate willkürlich den Harn aus der Fistel zu entleeren. Derselbe war noch ½ Jahr nach

der Operation voll kontinent, urinirte am Tage alle 4—5 Stunden und wurde Nachts nicht durch Urinentleerung gestört. Er konnte seinem Geschäfte als Anstreicher nachgehen.

Roesing (Straßburg i/E.).

29) **Wertheim.** Über Cystitis gonorrhoeica.

(Kongress der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.)

(Nach dem Referate der Wiener klin. Rundschau 1895. No. 34.)

In einem Stücke excidirter Blasenschleimhaut waren alle Epithelien und das subepitheliale Bindegewebe mit Gonokokken erfüllt. Es giebt danach eine echte Cystitis gonorrhoeica.

Grisson (Hamburg).

30) **Walther.** Sur un cas d'antéversion et d'antéflexion du rein.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 581.)

Wegen schmerzhafter rechtsseitiger Wanderniere führte Segond bei der 28jährigen Pat. die Nephropexie aus. Für 17 Monate schwanden die Nierenschmerzen vollständig, kehrten dann nach einem Falle plötzlich wieder und wurden immer heftiger. Bei der deshalb erneuten Operation fand man die Niere mit ihrem unteren Ende durch eine dicke, feste Narbe an der Bauchwand fixirt; ihre obere Hälfte war im rechten Winkel nach vorn geknickt und nur schwer in ihre normale Lage zurückzubringen. Durch einige Nähte wurde sie an der 12. Rippe und der Bauchwand befestigt. Die Schmerzen verschwanden.

Reichel (Breslau).

31) **H. Braun.** Über Nierentuberkulose.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane Bd. VI. Hft. 9.)

Verf. hat bei einer 34jährigen, hereditär nicht belasteten Frau die rechte, in einen kindskopfgroßen Eitersack verwandelte tuberkulöse Niere mittels v. Bergmann'schen Schrägschnittes entfernt. Der kleinfingerdicke, harte Harnleiter wurde bis tief ins kleine Becken hinein isolirt und extirpirt. Heilung mit vorläufig noch bestehender Fistel. Die Kranke hat außerordentlich an Gewicht zugenommen. Vor der Nephrektomie war bei der Kranken mittels Nitze'scher und Kelly'scher Cystoskopie eine ausgebreitete Blasentuberkulose nachgewiesen worden. Die weitere Prognose ist deshalb bei der Kranken nicht günstig, wenn auch in manchen ähnlichen Fällen durch die Nephrektomie eine jahrelange Heilung oder wenigstens anscheinende Heilung hat erzielt werden können.

P. Wagner (Leipzig).

## **Zur Mittheilung des Herrn Dr. F. Hofmeister „Über Katgutsterilisation“.**

Von

**Dr. Josef Halban und Dr. Robert Hlavaček,**

Operateure der Klinik Albert in Wien.

In der vorletzten Nummer des »Centralblattes für Chirurgie« (No. 9 vom 29. Februar) bringt Herr Dr. Hofmeister eine vorläufige Mittheilung über Katgutsterilisation. Wir erlauben uns nun mit Bezug darauf festzustellen, dass wir die ganz gleiche Methode auf der Klinik des Herrn Hofrathes Albert einführt und dass die Publikation dieser Methode durch Dr. Hlavaček bereits am 31. Januar d. J. in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien erfolgte, welches Datum aus der Anmerkung, mit welcher Herr Dr. Hofmeister unserer Arbeit erwähnt, nicht ersichtlich ist. Die Mittheilung wurde sofort von sämtlichen Wiener- und vielen auswärtigen medicinischen Zeitungen referirt, und es handelt sich uns darum, die Priorität dieser Methode, deren nähere Details in einer demnächst erscheinenden Publikation bekannt gemacht werden, für uns zu sichern.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreißundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

No. 12.

Sonnabend, den 21. März.

1896.

---

**Inhalt:** I. Isnardi, Behandlung des paralytischen Klumpfußes mittels Osteoplastik verbunden mit Arthrodese. — II. F. Krause, Zur Verwendung großer ungestielter Hautlappen. (Original-Mittheilungen.)

1) Noetzel, Kapseln von Mikroorganismen. — 2) Parascandolo, Immunisirung bei Eitererregern. — 3) Pettit, Streptokokken und Menstruation. — 4) Klausser, Verbandlehre. — 5) König, Tuberkulose des Knies. — 6) Meure, Osteome des Gehörganges. — 7) Ziem, Fremdkörper in der Kieferhöhle. — 8) Grünwald, Nasenentzündungen. — 9) Thest, Hyperplasie der Rachenmandel. — 10) Moll, Kehlkopftuberkulose.

11) Kongress der britischen medizinischen Gesellschaft. — 12) Französischer Chirurgenkongress. — 13) Galliard, Pyopneumothorax.

Berichtigung.

---

## I. Behandlung des paralytischen Klumpfußes mittels Osteoplastik verbunden mit Arthrodese.

Von

Dr. L. Isnardi in Turin.

Der Grund, warum bei paralytischem Klumpfuß die Arthrodese zu unbefriedigenden Resultaten führt, liegt meiner Ansicht nach darin, dass nach der Operation, wenn man den Fuß, wie nothwendig, in eine rechtwinklige Stellung zum Unterschenkel bringen will, zwischen dem Sprungbeine und den Unterschenkelknochen ein weiter leerer Raum bleibt, der eher durch Bindegewebe als durch Knochengewebe ausgefüllt wird, so dass die erwünschte knöcherne Ankylose nicht erfolgt. Man findet hier dieselben Verhältnisse wie bei einer Fraktur mit nicht in Kontakt stehenden Fragmenten, mit dem noch größeren Übelstande, dass hier zwischen den Gelenkenden kein Periost vorhanden ist, und das Glied sich unter dem Einflusse trophischer Störungen befindet.

So operirte ich mittels einfacher Arthrodese einen hochgradig paralytischen Klumpfuß und hatte ein vollständig negatives Resultat.

Als ich 4 Monate nach der Operation das Gelenk wieder öffnete, fand ich es in denselben Verhältnissen wie vorher.



Ich nahm nun nochmals die Arthrodese vor, und nachdem ich den Fuß in eine rechtwinklige Stellung zum Unterschenkel gebracht, gewährte ich, dass zwischen den Gelenkflächen ein 3 cm tiefer leerer Raum in Form eines mit der Basis nach vorn gerichteten Keiles blieb. Ich kam nun auf den Gedanken, diesen Raum durch Implantation von Knochen auszufüllen.

Da ich einige Minuten vorher an einem anderen Kinde eine Astragalektomie ausgeführt hatte, nahm ich dieses Sprungbein, befreite es vom Knorpel und schnitt es mit einem starken Messer zu einem Keile, den ich dann in besagten leeren Raum eintrieb und ihn hier mit Eisendraht befestigte. Letzterer brachte an einer Stelle Ulceration der Haut hervor, wesshalb ich ihn nach einem Monate entfernen musste und gleichzeitig auch einige sandkorngroße Sequester herauszog; hierbei bemerkte ich, dass der implantirte Knochen von zahlreichen kleinen Gefäßen durchzogen war. Die Heilung erfolgte schnell.

In einem zweiten, ebenfalls schweren Falle von paralytischem Klumpfuße nahm ich, die Gelegenheit einer anderen Astragalektomie benutzend, die Osteoplastik gleich das erste Mal vor und erzielte ebenfalls Heilung per primam.

Das Resultat war in beiden Fällen ein ausgezeichnetes: Der Fuß steht in rechtwinkliger Stellung zum Unterschenkel, die knöcherne Ankylose ist eine vollständige beim ersten Falle; beim zweiten Falle besteht eine Beweglichkeit von 25°. Das Gehen, das vorher unmöglich war, ist jetzt in jeder Hinsicht befriedigend, trotzdem im ersten Falle kongenitale Hüftgelenkluxation auf derselben Seite besteht, und im zweiten Falle auch das Knie von der Paralyse ergriffen war und die Arthrodese erforderte. Es sind seit der Heilung 16 resp. 12 Monate verflossen.

Ich schreibe dem zu der Implantation verwendeten menschlichen Knochen keine besondere Wirksamkeit zu, um so mehr als aus den Untersuchungen Barth's hervorgeht, dass es auf die Natur des implantirten Körpers nicht ankommt. Es handelt sich darum, einen Fremdkörper einzuführen, der ein Thierknochen oder sonst was sein kann; derselbe hat nur die Invasion des Bindegewebes zu verhindern und die Knochenneubildung anzuregen, indem er ihr so zu sagen als Gerüst dient.

Der Erfolg kann nicht ausbleiben; denn wir befinden uns hier auf einem aseptischen Boden, und es ist also leicht, die Infektion, die gewöhnlich die Klippe bei der Osteoplastik bildet, zu verhindern.

## II. Zur Verwendung großer ungestielter Hautlappen.

Von

F. Krause.

Herr M. Hirschberg geht von einer unrichtigen Voraussetzung aus, wenn er in diesem Blatte p. 196 sagt: »Jeder unbefangene Leser muss demnach annehmen, dass Herr Krause dieselbe Operation wie ich gemacht hat; das hat er aber nicht gethan, er hat meines Wissens niemals zur Transplantation ungestielte Lappen mit ihrem zugehörigen Unterhautzell- und Fettgewebe benutzt«. Nun, ich habe seine Methode 5mal versucht, um mir ein Urtheil über ihre Brauchbarkeit zu bilden; und es ist eigentlich kaum nöthig hinzuzufügen, dass man in solchen Fällen allen Vorschriften des Autors aufs genaueste zu folgen verpflichtet ist, um ohne Voreingenommenheit zu prüfen, selbst wenn jene Vorschriften nicht völlig einleuchten. Man wird 5 Versuche mit Recht für wenig halten, aber Herr M. Hirschberg hat auf Grund von vier eigenen Überpflanzungen verhältnismäßig kleiner Hautlappen (3 : 4 und 4 : 5 cm), und zwar unter sehr günstigen Umständen, im Übrigen aber nur auf Grund litterarischer Forschungen seine Ansicht aufgestellt, der zu widersprechen ich für nothwendig befunden.

Ich kann Herrn Hirschberg durchaus nicht beipflichten, wenn er einen »fundamentalen« Unterschied darin findet, ob man das Fett mit in den Hautlappen nimmt oder nicht. Denn das Fettgewebe bildet sich, wie ich nachgewiesen, auch unter der fettlos übertragenen Haut neu. Das Wichtige ist die Überpflanzung der elastischen Cutis in ihrer ganzen Dicke. Aber eher für schädlich als für vortheilhaft muss ich es nach meinen Beobachtungen erklären, die zu transplantirende Haut, wie Herr Hirschberg nach dem Beispiele der Inder empfohlen, vorher durch irgend welche mechanische »Behandlung« in einen Zustand erhöhter Turgescenz, Blutfülle oder, um mich Dieffenbach's Ausdruck zu bedienen, Vitalität zu versetzen.

Ich halte nach meinen Erfahrungen das von Herrn Hirschberg angegebene Verfahren für praktisch nicht brauchbar; daher sah ich auch keine Veranlassung, in meinem »klinischen Vortrage No. 143 der N. F.« auf die 5 nach seinen Vorschriften angestellten Versuche einzugehen. Denn meine Absicht war, eine empfehlenswerthe Methode vor Allem für die schwersten Fälle von Unterschenkelgeschwüren (die sogenannten Amputationsfälle) und für ausgedehnte Defekte namentlich an den unteren Gliedmaßen zu beschreiben. Man braucht doch nicht mit der Schilderung aller krummen und geraden Pfade, die man selbst zur Erreichung eines bestimmten Zieles eingeschlagen, die Geduld der Leser auf die Probe zu stellen. Aus diesem Grunde habe ich nur die nach meinem Verfahren operirten 47 Fälle verwerthet und habe auf dieses Material,

bei dem mehrere Hundert meist sehr großer Hautlappen zur Verwendung kamen, meine Schlussfolgerungen aufgebaut. Da aber Herr Hirschberg meine Ansicht nur in ihrem negativen Theile wiedergiebt, so möge der Vollständigkeit wegen die Ergänzung hier Platz finden. Ich sage p. 373: »Das Geheimnis der Transplantation ungestielter Hautlappen liegt vielmehr in strengster Asepsis und durchaus trockenem Operiren, ferner — und das ist für dauernd gute Ergebnisse von größter Wichtigkeit — in der gehörigen Vorbereitung des mit der neuen Haut zu bedeckenden Bodens.«

Wie Herr Hirschberg zu der Ansicht kommt: »jeder unbefangene Leser muss demnach annehmen, dass Herr Krause dieselbe Operation wie ich gemacht hat« ist mir nicht verständlich. Ich habe Herrn Hirschberg's Methode in der geschichtlichen Einleitung genau dargelegt, weiterhin das von mir geübte Verfahren eingehend beschrieben. Ein Leser kann doch nur dann für unbefangen gelten, wenn er zum mindesten die ganze Arbeit durchsieht und nicht beliebige Sätze herausgreift.

Altona, den 1. März 1896.

# 1) W. Noetzel. Über den Nachweis von Kapseln an Mikroorganismen.

(Fortschritte der Medicin Bd. XIV. No. 2.)

Die früher für eine charakteristische Eigenthümlichkeit weniger Bakterienarten gehaltene Kapsel oder Gallerthülle scheint einer großen Reihe, wenn nicht allen Mikroorganismen zuzukommen. Nur bedarf es zu ihrer Darstellung im mikroskopischen Präparate gewisser Vorkehrungen bei der Fixirung und Färbung. So hat schon Bunge bei *Proteus*, *Bacterium coli*, Typhus und Cholerabacillen eine Kapsel nachgewiesen, und dem Verf. ist es mit verschiedenen Methoden, welche im Original nachzulesen sind, gelungen, u. A. beim Milzbrandbacillus, beim *Staphylococcus pyogenes albus*, *Streptococcus pyogenes*, *Diplococcus lanceolatus* und — wenn auch nicht ganz einwandfrei — beim *Diphtheriebacillus* eine Kapsel darzustellen. Bei Bacillen und Kokken findet man sowohl Einzelindividuen, wie auch größere und kleinere Häufchen resp. Ketten von Kapseln umgeben. Bei Ketten (z. B. Milzbrand, Streptokokken, Diplokokken) und auch bei Staphylokokkenhäufchen liegt in vielen Fällen eine gemeinsame Kapsel vor.

Teichmann (Berlin).

# 2) Parascandolo. Esperimenti sieroterapici contro le infezioni da microrganismi piogeni.

(Sperimentale 1895. April.)

Die Methode des Verf. zur Immunisirung von Thieren gegen Eitererreger beruht nicht auf Anwendung abgeschwächter Kulturen, sondern steigender Dosen von successive älteren und damit toxin-

reicheren Kulturen. Diese Traubenzuckerpeptonbouillonkulturen wurden durch  $\frac{1}{2}\%$  Karbolzusatz und Filtriren durch Fließpapier von ihren Bakterien befreit (?). Die so gewonnenen Toxine dienten zur Injektion bei Hunden, Meerschweinchen und Kaninchen; erstere erwiesen sich als besonders geeignet. Thiere, welche diese Infektionen überstanden, erwiesen sich schließlich als unempfindlich gegen die gewöhnlichen Erreger von Eiterung oder Erysipel, wenn auch nur für eine beschränkte Zeit. Ihr Serum vermag andere Thiere gegen Infektion mit den genannten Organismen zu schützen (zu immunisiren) und auf die ausgebrochene Krankheit heilend einzuwirken. Zahlreiche Tabellen geben die betreffenden Experimente wieder.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

### 3) R. Petit. Streptocoque et menstruation.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1895. Februar 2 u. 9.)

P. hat versucht, für die bei den Frauen während der Menses oft auftretenden Anginen die Ursache aufzufinden. Nach der vom Verf. angeführten Litteratur scheinen sich französische Autoren vor Allem mit diesen »menstruellen« Mandelentzündungen beschäftigt zu haben. Im Jahre 1855 wies Trousseau auf diesen Zusammenhang hin; einige Jahre später betonte Verneuil diese »sympathie particulière reliant la gorge et les organes génitaux«; darauf veröffentlichte Gubler eine Studie über die Angine herpétique der Frauen zur Zeit der menstruellen Fluxion. Später folgten Arbeiten von Féron, James, Desnos, Bertholle über den gleichen Gegenstand. Letzterer hielt die Mandelerkrankung für »le resultat d'un effort critique de l'organisme contre un trouble occasionné par le froid«, während Gubler sie einfach auf Erkältung bezogen hatte.

Um Klarheit in die interessanten Beziehungen zwischen Rachen-erkrankung und Menstruation zu bringen, beschritt P. den bakteriologischen Weg und suchte nach einem Mikroben. Unter 12 Fällen, in denen er mit Beobachtung aller nothwendigen Kautelen das Mandellexsudat der Frauen untersuchte, fand er 9mal einen kleinen Streptococcus, der bei Kaninchen stets ein Erysipel mit und ohne Abscessbildung hervorbrachte, während in 3 Fällen mit dem Streptococcus zusammen der Staphylococcus albus und aureus sich vorfand.

In Bezug auf die Zeit des Auftretens der Angina während der Menses konnte P. keine bestimmte Regel konstatiren. Bald erschien sie vor, bald während, bald nach der kritischen Zeit.

Zum Beweis der Empfänglichkeit des weiblichen Organismus für infektiöse Einflüsse während der Menstruation führt Verf. einen Fall Meunier's an, in welchem ein junges Mädchen, das während der Menses eine Frau mit schwerem Gesichtserysipel pflegte, sich mittels eines Handtuches per viam genitalem inficirte und bald darauf einer Streptokokkenperitonitis erlag.

Die Schlussfolgerungen des Verf. sind folgende:

1) Die Halsentzündungen während der Menstruation werden durch Streptokokken hervorgerufen.

2) Diese im Allgemeinen als gutartig angesehenen Anginen sind dies nicht immer. Abscessbildung oder Erysipelas faciei kommen in Verbindung damit vor.

3) Daraus geht hervor, dass die Frau sich während der Menstruation vor jeglicher Infektion hüten soll. Anwendung antiseptischer Wäsche; besondere Mundpflege.

4) Die Frau ist während der Menstruation wie während des Puerperiums ein günstiger Nährboden für die Entwicklung des Streptococcus.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

4) **F. Klaussner.** Verbandslehre für Studierende und Ärzte.  
München, 1896. 2. Auflage.

Die 1. Auflage von K.'s Verbandslehre, welcher innerhalb relativ kurzer Zeit eine 2. gefolgt ist, befand sich in den Händen einer Reihe von Zuhörern, welche Referent in Verbandkursen etc. zu unterrichten hatte. Er hat sich daher vielfach selbst überzeugen können, wie sehr das Buch von denen geschätzt wird, für die es in erster Linie geschrieben ist. In der That bietet dasselbe mit seinem reichen Inhalte und der präzisen, klaren Darstellungsweise für den Studenten eine Fülle der Belehrung, aber auch der Erfahrene wird in demselben vieles Interessante finden. Außer der Lehre von den gewöhnlichen Binden — Tücher — erstarrenden Verbänden etc. findet sich in dem Buche ein eigener Abschnitt über Wundbehandlung, welcher diesmal eine besonders sorgfältige Umarbeitung erfahren hat; auch sonst ist die 2. Auflage vielfach verbessert und vermehrt und mit neuen Abbildungen versehen.

Es ist nicht zu zweifeln, dass sich das Buch in seiner neuen Gestalt viele Freunde zu den alten erwerben wird.

Tietze (Breslau).

5) **F. König.** Die specielle Tuberkulose der Knochen und Gelenke. I. Das Kniegelenk.

Berlin, Aug. Hirschwald, 1896.

Von einem Werke des Verf. enthaltend die specielle Lehre von der Tuberkulose der Körpergelenke so wie einer Anzahl von Knochen, das in einzelnen Lieferungen erscheinen wird, liegt die erste Abtheilung »das Kniegelenk« vor. Zu Grunde liegen dieser wie den nachfolgenden die Beobachtungen des Verf. an dem Materiale der Göttinger Klinik, die sich über einen Zeitraum von 20 Jahren erstrecken.

Der klinischen Bearbeitung des Gegenstandes ist hier, beim Kniegelenk, ein statistischer Abschnitt vorausgeschickt, bearbeitet von K.'s Assistenten, den Herren Dr. Mertens und Dr. W. König. Aus demselben sei Folgendes hervorgehoben:

Der Arbeit zu Grunde gelegt sind 720 Fälle (59% Männer, 41% Weiber), darunter 218 Pat. im ersten Decennium. Ein Trauma wurde als Ursache angegeben in 20% der Fälle, hereditäre Belastung war in 18% vorhanden. Mit Eiterung verliefen 348 Fälle, ohne Eiterung 341. Von den mit Eiterung complicierten haben bis zur Zeit der Abfassung des Berichtes zum Tode geführt 46%, von denen ohne Eiterung 25%. In 547 Fällen konnte der Ausgangspunkt der Erkrankung festgestellt werden: es handelte sich in 281 Fällen um ostale, in 266 um synoviale Formen. In 144 Fällen wurde jedoch nicht operiert, 85 davon sind ausgeheilt. Da es sich hierbei wahrscheinlich vorwiegend um synoviale Formen gehandelt hat, so ergibt sich insgesamt ein Überwiegen der letzteren. Bezüglich der Therapie präzisiren die Verf. zunächst den Standpunkt von K. dahin, das derselbe stets für die Nothwendigkeit operativer Eingriffe in gewissen Stadien der Erkrankung eingetreten sei und auf diesem Standpunkte auch den neuesten ultra-konservativen Bestrebungen gegenüber verharre. Seine Stellungnahme lasse sich folgendermaßen präzisiren: »Kindliche Gelenke werden konservativ behandelt, d. h. Beseitigung bestehender Kontrakturen durch Extension, event. durch gewaltsame Geraderichtung, Ruhigstellung der Gelenke durch Gipsverbände, zunächst bei Bettlage, später, nach Schwinden aller subjektiven Beschwerden, im Herumgehen. Bestehende Valgumstellung wird durch Biegen und Anlegen des Gipsverbandes in Narkose beseitigt. Während der Extension werden 1—3 Injektionen von Jodoformglycerinmischung gemacht. Sind die Gelenke stark fistulös und schwer eitrig, ist der Gelenkmechanismus schwer destruiert, oder zeigt die konservative Behandlung keinen Erfolg, so wird die Arthrektomie event. in Verbindung mit Herdausräumungen vorgenommen. Gelenke Erwachsener in Initialstadien der Erkrankung werden versuchsweise konservativ behandelt wie die kindlichen. Zeigt diese Behandlung nicht bald eine günstige Wirkung, oder ist die Erkrankung des Gelenkes eine schwere, womöglich fistulöse oder eitrige, wird sofort zur Resektion, in den schwersten Fällen zur Amputation geschritten, doch sind primäre Amputationen jetzt als Ausnahmen, namentlich für schwere Erkrankungen bei schlechtem Allgemeinbefinden zu betrachten.« Statt der Injektionen mit Jodoformglycerin werden häufig solche mit 5%iger Karbolsäurelösung vorgenommen; gegen andere konservative Bestrebungen — Behandlung mit Zimmtsäure, Konstriktion nach Bier, Behandlung in orthopädischen Apparaten — verhält K. sich ablehnend. Aus einem großen Zahlenmaterial wird sodann der Nachweis für die Richtigkeit dieser Anschauungen zu bringen gesucht. Leider kann von denselben hier nur eine kurze Reihe ihren Platz finden. Es ergab die Behandlung mit wenig eingreifenden Methoden (»Konservative«, Karbolinjektion, Jodoformglycerininjektion, Tuberkulin, Atypische Operationen) bei 288 Fällen ein gutes Resultat 126mal = 49%, ein schlechtes in 131 Fällen = 51%, ein fragliches 31mal. Den Schluss daraus zu ziehen, dass fast die Hälfte aller

Fälle auf diese Weise ausheilt, halten die Autoren allerdings für verfehlt, da auch der größte Theil der guten in der Göttinger Klinik mit größeren operativen Eingriffen behandelten Fälle vorher lange Zeit »konservativ« behandelt worden war. 25—30% dürften wohl bei konservativer Behandlung ausheilen. (Mit Jodoforminjektionen sind 40 Fälle mit 14 guten, 20 schlechten und 6 fraglichen Resultaten behandelt worden.) Mit eingreifenden Operationen sind 450 Fälle behandelt mit 334 = 79,5% guten, 86 = 20,5% schlechten und 23 fraglichen Resultaten.

Die Amputation lieferte in 72 Fällen = 79% gute, 19 = 21% schlechte Resultate. Von den 126 guten Resultaten nach wenig eingreifender Behandlung waren: 59 Gelenke normal oder annähernd normal beweglich, 5 beschränkt beweglich; 62 Gelenke waren steif geworden, 38 in gerader, 24 in krummer Stellung. Bei 334 guten Resultaten nach eingreifenden Operationen waren die Gelenke unter 112 Arthrektomien 10mal beweglich, davon 1mal gut. Eins von diesen 10 hatte eine Flexionskontraktur. Die übrigen Gelenke waren steif. Von diesen 334 Gelenken wurde die Gebrauchsfähigkeit 15mal als befriedigend, eben so oft als schlecht, sonst als gut bezeichnet.

Im Anschlusse an eine Operation gestorben sind 18 Kranke = 3,2% der Operirten. Im Ganzen werden zur Zeit der Publikation gemeldet 204 Todesfälle = 29% aller behandelten Fälle.

Nach einem kurzen Anhange betreffend die Tuberkulose im Kniegelenke des frühesten Lebensalters (1.—3. Jahre) und diejenige der Patella folgt dann die eigentliche Arbeit von K. »Bemerkungen zur pathologischen Anatomie und zur klinischen Geschichte der Knie-tuberkulose«.

Verf. entwirft zunächst an der Hand seines enorm großen Materials ein Bild von den pathologischen Veränderungen im Gelenk und weist im Verfolg seiner schon früher geschehenen Äußerungen aufs Neue auf die außerordentlich wichtige und bedeutsame Rolle hin, welche bei all diesen Processen dem Faserstoffe zukommt. Dieser schlägt sich in den ersten Stadien der Krankheit auf Knorpel und auf der Synovialis nieder, bildet breite Bänder um die Kondylen oder konfluirt zu einer breiten das Gelenkende deckenden Membran, organisirt sich durch Gefäße, die von der Synovialis in ihn hineinwuchern, hat aber auch in gewissem Sinne eine zerstörende Tendenz, indem er den unter ihm liegenden Knorpel zerstört, zernagt und tiefe, bis in den Knochen reichende Defekte erzeugt. In dem aufgelayerten Faserstoffgewebe entwickeln sich ferner zuerst parasynovial und über dem Knorpel typische Tuberkel. Einen zweiten Angriff kann der Knorpel von der Knochenseite aus erfahren, indem nämlich häufig an der Knochenknorpelgrenze eine Granulationsschicht aus dem Knochen herauswächst und den Knorpel in continuo oder in Form einzelner Lappen abhebt. Im Gegensatze zu der Zerstörung des Knorpels vom Gelenkinnern aus handelt es sich bei diesem

zweiten Process gewöhnlich nicht um einen specifischen, d. h. um eine Ostitis ohne den Charakter einer Tuberkulose; freilich kann auch ein primärer tuberkulöser Knochenherd in das Gelenk eindringen und zur Infektion derselben Veranlassung geben. Übrigens spielen, was die schließlichen Zerstörungen der Gelenkenden anbetrifft, Belastung und Bewegungen eine Hauptrolle. Für die Knochenzerstörung ferner wichtig sind primäre Knochenherde, die man nicht selten in der Nähe des Gelenkes findet; denn thatsächlich giebt es keine Stelle in dem Gelenk und in der Nähe desselben, an welchem man nicht primäre Herde findet. Soll Heilung eintreten — und so lange nicht Sequester oder andere ausgedehnte Knochenzerstörungen vorhanden sind, kann diese erfolgen —, so bilden sich die organisirten Massen im Gelenk nach und nach zu bindegewebigen Schwarten um, natürlich unter der Gefahr des Einschlusses noch lebensfähigen tuberkulösen Gewebes. Das Erste, betont also K., sei jedenfalls der Erguss einer serös-faserstoffigen Flüssigkeit, dann erfolge, aus diesem Stadium hervorgehend, die weitere Entwicklung fungöser Gewebe und die schließliche Zerstörung des Gelenkes.

Diesen Grundgedanken führt K. auch in der nun folgenden klinischen Besprechung der Knietuberkulose aus, in Bezug auf deren reichen Inhalt nun allerdings, um den Rahmen eines Referates nicht zu sehr zu überschreiten, auf das Original verwiesen werden muss. Auch aus dem wichtigen Kapitel der Prognose und Behandlung können nunmehr nur noch die Schlusssätze hervorgehoben werden, nämlich

1) Es giebt eine Ausheilung der Kniegelenktuberkulose bei konservativer Behandlung.

2) Nur ein nicht sehr großer Procentsatz dieser Geheilten behält ein vollkommen normal funktionirendes Kniegelenk.

3) Eine Anzahl ursprünglich konservativ, nachher operativ behandelte Gelenke würde auch bei Fortdauer ersterer Methode geheilt sein, aber der Erfolg ist in solchen Fällen unsicher, wie denn »mit Gewissheit nach Jahren nicht zu bestimmen ist, ob ein Kniefungus überhaupt jemals zur Heilung kommt«.

4) Bei der Mehrzahl, zumal der älteren an Knietuberkulose leidenden Kranken ist es nothwendig, aus wirthschaftlichen Gründen, dass man, nachdem die zuwartende Behandlung längere Zeit versucht wurde, wenn es irgend geht, die Krankheit durch ein Heilverfahren in zu bestimmender Zeit beseitigt. Ob durch dieses Verfahren die Bewegung des Kniegelenkes verloren geht, ist für die fraglichen Fälle vollkommen gleichgültig; wäre doch das Gelenk auch bei anderer, noch lange dauernder Behandlung funktionell leistungsunfähig geblieben, d. h. steif geworden. Ein solches Verfahren ist um so eher zu wählen, wenn die Zahlen ergeben, dass es weder eine momentan große Lebensgefahr bedingt, noch auch, dass in einem bestimmten Zeitraume nach gelungener Operation mehr Menschen sterben als bei Unterlassung des Verfahrens. Ganz besonders wird



es sich aber empfehlen, wenn nach dem Verfahren in der Folge mehr Menschen am Leben bleiben als bei Unterlassung desselben. Alle diese Forderungen werden durch die Operation befriedigt, die Arthrektomie bei Kindern, die Resektion bei Erwachsenen.

5) Bei einer Anzahl von Erkrankungen ist sofort unbedingt Arthrektomie oder Resektion indicirt.

Es giebt so schwere, ausgebreitete Tuberkulosen im Kniegelenke, dass sie nur durch Entfernung des kranken Gelenkes und Gliedes behandelt werden können — aber »wir betrachten die Amputation nur als ein letztes, leider noch immer zu oft zur Erhaltung des Lebens nothwendiges Mittel«.

Tietze (Breslau).

#### 6) J. G. Moure. Des ostéomes du conduit auditif et de leur traitement.

(Revue de laryngol. 1896. No. 3.)

Verf. wendet sich gegen die Versuche, Exostosen des Gehörganges mittels der Bohrmaschine zu perforiren, wegen der Gefahr, tiefer gelegene Theile des Ohres zu verletzen. Er empfiehlt die radikale Abmeißelung der Geschwülste, wenn nöthig nach vorhergehender Ablösung der Ohrmuschel und des häutigen Gehörganges.

Teichmann (Berlin).

#### 7) C. Ziem. Über Fremdkörper in der Kieferhöhle.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 1.)

Im Anschlusse an einige neuere Veröffentlichungen über Fremdkörper in der Kieferhöhle und in Erinnerung an sein eigenes Missgeschick, dass bei der Behandlung seiner Kieferhöhleneiterung ein scharfer Löffel abbrach und ihm in der Höhle stecken blieb, bespricht Verf. die Möglichkeiten, derartige Zufälle bei oder nach Operationen an der Kieferhöhle zu verhüten und etwa hineingelangte Fremdkörper wieder zu entfernen. Er wendet sich besonders gegen Pirogoff's, allerdings auf Schussverletzungen sich beziehenden Vorschlag, mit der Entfernung der Fremdkörper sich nicht zu beeilen, sondern die mögliche Spontanentwicklung abzuwarten, und betont den Unterschied zwischen den Gefahren eines Geschosses in einer sonst gesunden Kieferhöhle und eines Instrumentenbruchstückes in einer eiternden. Er befürwortet eine möglichst schleunige Entfernung, wenn nicht anders, so durch breite Eröffnung der Höhle von der Fossa canina aus, wie es neuerdings wiederholt mit Erfolg geschehen ist.

Teichmann (Berlin).

#### 8) L. Grünwald. Die Lehre von den Naseneiterungen. 2. Auflage.

München, J. F. Lehmann, 1896.

Als vor etwa 3 Jahren das vorliegende Werk in 1. Auflage erschien, wurde an dieser Stelle auf die Bedeutung der darin niedergelegten Beobachtungen und Anschauungen für die nächste Ent-

wicklung der Rhinologie hingewiesen. In der That hat es die Rhinologen auf der ganzen Linie, im In- und Auslande, alte und junge, Praktiker und Theoretiker, mobil gemacht, theils zur Bundesgenossenschaft, theils zur Bekämpfung. Mit diesem Erfolge kann der Verf. zufrieden sein. Er selbst hat natürlich auf diesem Gebiete weiter gearbeitet und sich bestrebt, die Lücken seines Lehrgebäudes, welche die Kritik aufdeckte, auszufüllen, vor Allem den Mangel an anatomischem Beweismaterial für seine klinischen Ausführungen. Wir finden in der 2. Auflage, die fast den doppelten Umfang der ersten erreicht, ein ca. 30 Seiten langes Kapitel »Pathologische Anatomie«, natürlich größtentheils Angaben über fremde Beobachtungen enthaltend, aber auch eine Anzahl eigener, sogar mikroskopischer Befunde. Wenn trotz der großen, auf die Litteratur verwendeten Mühe das Gesamtergebnis dieses Kapitels nicht recht befriedigt, so mag dies zum Theil ja an der unglückseligen Verwirrung in der pathologisch-anatomischen Nomenklatur liegen; zum Theil aber geht Verf., in dem an sich ganz begreiflichen Bestreben, seine Theorie zu stützen, in der Deutung pathologisch-anatomischer Befunde manches Mal entschieden zu weit; er scheint z. B. an die Möglichkeit postmortaler Veränderungen gar nicht zu denken, während fast jeder Tag uns lehrt, das diese Veränderungen einen bisher ungeahnten Umfang und eine bisher nicht genügend gewürdigte Bedeutung besitzen.

Neu sind ferner in der 2. Auflage, die übrigens den Stoff im Ganzen übersichtlicher gruppirt zeigt, 2 Kapitel über Nasensyphilis und -tuberkulose in ihren Beziehungen zu den Nasenerkrankungen. Auch die Operationstechnik hat einzelne Veränderungen erfahren, ist aber in ihren allgemeinen Grundzügen die gleiche geblieben. Dass Verf. in den beiden Punkten, welche seitens der Kritik die meiste Anfechtung gefunden haben, in der Ozäna-Frage und in der Frage von den Beziehungen der Polypenbildung zur Eiterung, auf dem in der ersten Auflage genommenen Standpunkte verharret, ist ihm nicht zu verargen, eben so wenig sein Verlangen, noch mehr und gewichtigere Anhänger für seine Anschauungen zu gewinnen, als ihm bisher gelungen ist. Wenn er aber an die Gegner die weitestgehenden Ansprüche in Bezug auf die Beweisführung nach jeder Richtung stellt, so dürfte er selbst nicht so oft darauf verzichten, wo von ihm Gleiches verlangt werden kann; sonst könnte ihm leicht mit Rücksicht auf seine wachsende Anhängerschaft mit seinen eigenen Worten begegnet werden von »jener wahren Freude«, mit welcher »noch so falsche Verwerthungen von Thatsachen, wenn nur letztere auf scheinbar exaktem Wege gewonnen wurden«, immer begrüßt werden.

Im Interesse der Sache ist die Schärfe seiner Feder recht bedauerlich; vielleicht schleift sie sich durch den Gebrauch ab, den Verf. hoffentlich noch recht ausgiebig von ihr machen wird.

Teichmann (Berlin).

9) **A. Thost.** Über die Symptome und Folgekrankheiten der hyperplastischen Rachenmandel.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 1.)

In einem auf der letzten Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage besprach T. eine Reihe von Symptomen und Folgekrankheiten der hyperplastischen Rachenmandel in einer klaren und überzeugenden Weise, welche gegenüber den vielen kritiklosen Äußerungen unberufener Beobachter auf diesem Gebiete volle Beachtung verdient. Besonders die ätiologischen Momente des Klimas und der Erblichkeit, die Symptome von Seiten der Ohren und des Nervensystems, die Folgen für das Gehör auch im späteren Alter sind hervorgehoben. Die als pathognomisch hingestellten Drüsenschwellungen des Plexus cervicalis bei den Kindern lassen allerdings wohl auch eine andere Deutung zu, obwohl ihre fast an Konstanz grenzende Häufigkeit unbestritten bleibt. T. empfiehlt eine möglichst frühzeitige und vollkommene operative Entfernung der vergrößerten Rachenmandel, freilich nur, wenn sie durch die vorhandenen Beschwerden indicirt ist; und es wäre gut, wenn Alle, die es angeht, so dächten.

**Telchmann** (Berlin).

10) **A. C. H. Moll.** Chirurgische Behandlung der Larynx-tuberkulose.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 1.)

In der niederländischen Laryngologenversammlung stellte M. 2 Pat. mit Kehlkopftuberkulose vor, bei welchen die Tracheotomie nicht nur subjektive Erleichterung, sondern auch objektive Besserung gebracht hatte. Er empfiehlt ein chirurgisches Vorgehen, selbst bis zur Laryngektomie, wenn die endolaryngeale Behandlung im Stich lässt, und der Stand der begleitenden Lungenaffektion nicht die Gefahr nahe legt, dass der Eingriff nicht überstanden wird. In der Diskussion wurde vor einem zu radikalen Vorgehen gegenüber einer allgemeinen Dyskrasie gewarnt; in der That findet die Meinung M.'s, dass der tuberkulöse Kehlkopf sich in Bezug auf operative Eingriffe genau so verhalte wie ein tuberkulöses Gelenk, in den bisherigen Operationsergebnissen keine Stütze.

**Telchmann** (Berlin).

### Kleinere Mittheilungen.

11) 63. Annual meeting of the British medical association in London  
30. Juli—3. August 1895. Section of surgery.

(Brit. med. journ. 1895. 1805. 1815. 1816. 1818.)

Nach einer Ansprache von J. Hutchinson, in welcher derselbe einen Rückblick auf die Chirurgie in England und ihre Fortschritte bis zur Gegenwart warf, wurden die eigentlichen Verhandlungen durch einen Vortrag McCormac's über Kriegschirurgie („Some points on interest in connection with the surgery of war“) unter Demonstration zahlreicher Präparate von Schussverletzungen eröffnet.

Indem McC. die modernen Schusswaffen und Geschosse der einzelnen Nationen und deren Resultate vergleicht und hervorhebt, dass vaskuläre Gewebe, mit Flüssigkeit oder weicher Masse erfüllte Höhlen, wie der Schädel, die Leber, Milz, die Explosivwirkung der neuen Geschosse am meisten zeigen, erklärt er die letztere nicht durch plötzliche Steigerung des hydraulischen Druckes (W. Busch), sondern dadurch, dass die Flugkraft des Geschosses durch die Flüssigkeit innerhalb der Gewebe plötzlich gehemmt wird, und der Druck sich im Gewebe selbst nach allen Seiten auf die nächstliegenden Partien fortpflanzt. Er weist dabei auf die Thatsache hin, dass ein Geschoss, welches eine Flugkraft von 4000 Yards<sup>1</sup> in der Luft besitzt, im Wasser bereits nach 3—4 Yards gelähmt ist. — Die Größe der Einschussöffnung bei den neuen Geschossen ist geringer bei großer Schussweite. Die früher oft beobachteten Kontourschüsse kommen nicht mehr vor. Das Geschoss geht gerade durch den getroffenen Theil selbst noch in einer Entfernung von über 2000 Yards. Stoffetzen von der Bekleidung finden sich in der Wunde nur in ca. 12% aller Fälle. Im Bauch werden durchschnittlich durch jedes Geschoss 3 Darmverletzungen gesetzt, manchmal noch mehr, bis 8, besonders wenn die Därme gefüllt sind. An der Einschussstelle ist die Verletzung der Serosa größer als die der Mucosa, während dies beim Magen umgekehrt der Fall ist. Leber, Milz, Nieren zeigen sehr schwere Zerreißen. Bei geringer Schussweite und 5 mm-Geschoss treten am Schädel furchtbare Zertrümmerungen auf, die sich mit größerer Schussweite vermindern; bei 2000 Yards geht das Geschoss ziemlich glatt durch. An den Knochen zeigte sich auf kurze Entfernungen vollständige Zersplitterung; von 800 m werden dieselben meist unter Bildung größerer Fissuren durchschossen. Kleine Einschuss- und Ausschussöffnung lassen meist auf eine enorme Zersplitterung des Knochens selbst schließen. Je stärker das Geschoss deformirt worden, desto erheblicher war auch die Verletzung. Ein Steckenbleiben des Geschosses auf weniger als 1500 Yards ist eine Seltenheit. Verschieben und Ausweichen der Blutgefäße ist bei den neuen Geschossen ausgeschlossen; sie werden durchschossen und, wenn der Knochen vorher durchschlagen worden, stark zerrissen; in Folge dessen ist die Blutung meist sehr stark. Interessant ist, dass in dem letzten chinesisch-japanesischen Kriege 2 Unterbindungen der Art. brachialis und femoralis in der Gefechtslinie mit Glück ausgeführt wurden.

McC. erwähnt dann die Erfahrungen aus den letzten Kriegen (Chile, Chitral etc.), wonach die Fleischwunden sehr rasch unter einfachem Schutzverbande heilten, ausgedehnte Knochenzersplitterungen relativ selten beobachtet wurden, die Knochen- und Gelenkverletzungen überhaupt in kürzerer Zeit als früher und sehr oft mit Erhaltung der Funktion zur Heilung kamen. Amputationen und Resektionen waren weit seltener nothwendig. Schwere Komminutivbrüche der Knochen verliefen hingegen ausnahmslos tödlich; eben so gefährlich sind Bauchschusswunden, da in den meisten Fällen nur sofortige Laparotomie Rettung bringen kann, unter den gegebenen Verhältnissen aber gewöhnlich unmöglich ist. Schädelwunden haben die gleich schlechte Prognose, während Lungenschussverletzungen nur eine Mortalität von 12,5% aufweisen.

Discussion on the surgical treatment of cysts, adenomata and carcinoma of the thyroid gland and accessory thyroids.

H. Butlin bemerkte zunächst in seinem einleitenden Vortrage, dass er selbst niemals einen Fall von Geschwulst der accessorischen Schilddrüsen gesehen habe, da die in einiger Entfernung von der Glandula thyreoides beobachteten Geschwülste sich stets als mit letzterer zusammenhängend erwiesen hätten. Auch bezüglich der Operation der bösartigen Kröpfe besitzt B. keine eigene Erfahrung, da er in keinem Falle von solchen wegen frühzeitiger Betheiligung der Nachbarschaft an der Erkrankung von einer Exstirpation irgend welchen Erfolg zu erhoffen vermocht hätte; indess zweifelt er nicht, dass gelegentlich einmal die Operation von Nutzen sein könne. So ist B. nur in der Lage, über seine Therapie von Cysten und Adenomen der Schilddrüse zu berichten. Indem er für manche

<sup>1</sup> 1 Yard = 0,9144 m.

Fälle, besonders bei dünner Cystenwand, nicht zu großen und einfachen Cysten, so wie bei jugendlichen Individuen zur Vermeidung der entstehenden Schnittnarbe die Injektionsbehandlung empfiehlt, Einspritzungen in das Thyreoidparenchym aber verwirft, hält er die Enukleation in den übrigen Fällen für das sicherste Verfahren.

W. Keen bespricht den Vortheil der Operation ohne Narkose — mit Ausnahme bei Kindern unter 15 Jahren und bei sehr nervösen Pat. —, da dadurch die Blutung in Folge der ungehinderten Respiration eine viel geringere, und Verletzungen des Nv. laryngeus recurrens leichter zu umgehen seien. Zur Vermeidung der zu stark sichtbaren Narbe empfiehlt er einen horizontalen, etwas nach unten konvexen Hautschnitt und die Halsted'sche Subcuticulaennaht, während Symonds den Medianschnitt möglichst nahe dem Brustbeine vorzieht.

M. Robson schließt sich Butlin im Wesentlichen an; die Ätherbetäubung verwirft er, hält aber die Chloroform- oder Alkohol-Chloroform-Äthernarkose, eben so wie Symonds, für zweckmäßig. In einem Falle von Carcinom konnte er durch Intubation die schwere Dyspnoë beseitigen.

Berry erachtet die operative Behandlung des Kropfes nur bei schwereren Athem- und Schlingbeschwerden für zulässig und bespricht genauer die Indikationen für die Enukleation und für die Exstirpation.

Keetley hat 2mal wegen bösartiger Geschwulst operirt und hält Exstirpation bei frühzeitiger Diagnose für erfolgreich; er verwirft jede Behandlung von Kröpfen, die die Heilung durch Herbeiführung von Eiterung erstrebe. Auch Barker berichtet Günstiges über die Operation bösartiger Geschwülste, selbst bei ausgehnter Erkrankung.

W. Anderson: Three cases of sacless hernia of the sigmoid flexure through the left inguinal canal.

Von den 3 Fällen von Leistenbrüchen der Flexura sigmoidea waren 2 schiefe, der 3. ein direkter, der eine eingeklemmt, die anderen reponibel, 2 auch mit rechtsseitiger H. ing. komplieirt. Bei der Operation fand sich der Darm nur an der konkaven Seite von Bauchfell bedeckt. Der Erfolg des Eingriffes war in dem 1 Falle für längere Zeit ein günstiger; in den anderen trat bald ein kleineres Recidiv ein. A. hebt die Schwierigkeiten der Radikaloperation solcher Fälle hervor.

Bidwell beschreibt eine ähnliche Beobachtung.

Fr. Eve: A successful case of laparotomy for intussusception in an infant, with remarks on two other cases similiary treated.

In dem 1. Falle fand sich die Intussusception am Ileo-Caecum und wurde durch Hervorziehen des Ileums leicht behoben; Heilung. Von den übrigen operirten 2 Fällen, deren einer dem ersterwähnten ähnelte, während bei dem anderen die Invagination am Ileum saß, endete der letztere durch Pneumonie am 3. Tage p. op., der erstere bald nach dem Eingriffe unter Erscheinungen von Bluterbrechen und Darmblutung tödlich. — Vor der Operation waren bei den ersten 2 kleinen Pat. mit vorübergehendem Erfolge Mastdarminjektionen von Wasser mittels Siphon gemacht worden; doch sollen letztere durch Verkleinerung der Intussusception dazu beigetragen haben, die Operation wesentlich zu erleichtern.

Ch. Morton: Sequel to the case of lateral anastomosis by means of Murphy's button.

M. berichtet über den Befund bei der Obduktion des von ihm wegen Carcinoms des Coecums und Colon ascendens durch seitliche Anastomose zwischen Dünndarm und Flexura sigmoidea (mittels Murphy-Knopfes) operirten Pat. (s. d. Bl. 1895, p. 678), der 3 Monate später gestorben war. An der Stelle der Anastomose zeigte sich eine die Öffnung komprimirende Geschwulst; der Knopf war in das in das Coecum mündende, von Carcinom umwachsene Dünndarmstück nahe der Ileocoecalclappe gerathen, der zuführende Dünndarmtheil beträchtlich dilatirt, eben so das Colon oberhalb der Anastomose und in enormem Grade das untere Mastdarmende.

**Mayo Robson:** A series of cases of colectomy.

R. berichtet über 5 interessante Fälle von Kolektomie aus verschiedenen Ursachen, um den Vorzug der dekalcinirten Knochenröhren gegenüber dem Murphy-Knopfe zu illustriren. Während in 3 seiner Fälle, wo erstere benutzt worden waren, die Genesung ohne Störung erfolgte — der 4. erlag seiner die Kolektomie veranlassenden Krankheit —, litt der mit Murphy-Knopf operirte Pat. wochenlang an Verstopfungserscheinungen, bis der Knopf nach 44 Tagen entleert wurde.

Auch Keen, Cripps, Allingham, Macewen, Ersterer unter Bericht über ungünstige Folgen des Knopfes, sprechen sich gegen dessen Benutzung aus; Allingham zieht ihm dekalcinirte Knochen, Macewen und Cripps die einfache Naht vor, während Hamilton von seiner Anwendung Gutes gesehen hat.

**Harrison Cripps:** Complications arising in inguinal colotomy.

C. hat wegen bösartiger Mastdarmgeschwülste 170mal die Kolotomie ausgeführt; in den zahlreicheren Fällen, wo keine vollständige Verstopfung bestand, war die Sterblichkeitsziffer p. op. kaum 4%, während sie in denjenigen, wo totale Verstopfung die durch die Ausdehnung der Därme sehr erschwerte Operation veranlasste, 30% betrug. C. berichtet nun über einige Komplikationen der frühzeitig ausgeführten Kolotomie, in denen er die Flexura sigmoidea an abnormer Stelle, event. erst nach hoher Eingießung von Wasser in den Mastdarm fand, oder wo dieser Darmtheil kein Gekröse hatte — kongenitaler Defekt oder bösartige Geschwülste des Dickdarmes —, und die Kolotomie in Folge dessen rechterseits oder links in 2 Zeiten mit besonderer Methode ausgeführt werden musste. Um Vorfall der Schleimhaut zu verhüten, legt C. den Haut-Muskelschnitt jetzt immer in Höhe des Nabels an. Stenose der angelegten Darmöffnung trat besonders leicht bei Heilung der Bauchdeckenwunde per granulationem ein und erforderte nachträgliche Erweiterung durch Durchtrennung des Narbengewebes und sorgfältige Naht. In 1 Falle erlebte C., nachdem der widernatürliche After längere Zeit gut funktionirt hatte, unter plötzlich auftretenden Symptomen von Erbrechen, Schmerz und Collaps tödlichen Ausgang in Folge von Einklemmung einer zwischen das fixirte Colon und die Bauchwand geglittenen Dünndarmschlinge in einem fast 1 Zoll langen Kanal.

**S. Paget:** Two cases of suppurating hydatid of the liver, projecting backward, drained through the chest wall after resection of rib.

P. operirte in den beiden Fällen, in deren erstem die Leber den Rippenbogen nicht überragte, dagegen sich unterhalb des Schulterblattwinkels Dämpfung fand, während in dem 2. Falle die Leber herabgedrängt war, in der Weise, dass er in der Scapularlinie ein Stück der 9. Rippe resedirte, das Zwerchfell an die Pleura annähte, längs der Probepunktionsnadel das erstere einschnitt, die Cyste punktirte, die Öffnung dann erweiterte, und nach Entleerung des eitrigen Inhaltes und der Echinococcusblasen drainirte. Der erstere Pat. wurde innerhalb mehrerer Wochen geheilt, der andere, bei dem vor der Operation bereits akute Peritonitis und große Schwäche bestanden, starb 20 Stunden nach dem Eingriffe. Die Sektion zeigte bei letzterem, dass die Cyste von vorn her nicht erreichbar gewesen wäre.

**D. Spanton:** On Splenectomy, with notes of three cases.

Von den 3 durch S. wegen nicht leukämischer Milzhypertrophie Splenektomirten sind 2 in Folge von Blutung bzw. Shock 7—11 Stunden p. op. gestorben und 1 geheilt worden; Blutuntersuchungsbefunde sind bezüglich der letzteren Pat., die sich nach der Operation (März 1895) sehr wohl fühlte, aus dieser Zeit nicht mitgetheilt. — S. giebt im Anschluss hieran 2 (indess unvollständige — Ref. s. Ceci's Statistik) Tabellen über die bisher veröffentlichten Fälle von Milzexstirpation; die die Entfernung leukämischer Milzen betreffende Statistik umfasst 25 Fälle (5 männliche, 20 weibliche), mit 24 tödlich verlaufenen (96%), während die andere über Excisionen einfach hypertrophischer, beweglicher, cystischer etc. Milzen, unter die wahrscheinlich auch der geheilte Fall der ersteren Tabelle zu rechnen ist, ein relativ günstiges Resultat ergiebt, in so fern von 59 Fällen

(6 männliche, 53 weibliche) nur 21 (35,59%) gestorben sind. Dasselbe ist noch günstiger, wenn man die in den letzten 10 Jahren ausgeführten Splenektomien, mit denen der vorausgegangenen Dekaden vergleicht: es zeigt sich dann die Mortalitätsziffer von 80% (1865—75) auf 45% (1876—85) und schließlich (1886—95) bis auf 20,68% herabgegangen. — S. kommt auf Grund dieser Statistik zu dem Schluss, dass die Splenektomie bei leukämischer Milzvergrößerung nicht vorgenommen werden dürfte, dagegen bei Verletzungen und nicht bösartigen Geschwülsten der Milz, so wie in einzelnen Fällen von Wandermilz berechtigt sei. — Um die Gefahren der Blutung und des Shocks nach der Operation zu vermindern, die in den meisten Fällen die Ursache des Todes abgaben, ist es nothwendig, die Operationsdauer möglichst abzukürzen, darum von vorn herein einen ausreichend langen Schnitt anzulegen, Zerrungen des Milzstieles zu vermeiden, zu diesem Zweck zuerst das Lig. suspensorium zu durchtrennen und nun die Gefäße des Stieles sammt den in Adhäsionen befindlichen sorgfältig doppelt zu unterbinden. Dank diesem Vorgehen vermochte S. in seinem letzten Falle die Operation rasch zu vollenden und denselben zur ungestörten Heilung zu bringen.

Ch. W. Cathcart: A simple form of exhaustion pump for use after subrapubic cystotomy.

Der Apparat besteht aus einem über dem Kopfende des Bettes aufgehängten und mit Wasser gefüllten Irrigator, an dessen Schlauch eine Klemme so angelegt wird, dass das Wasser nur tropfenweise durch den Schlauch hindurchgeht; unterhalb der Klemme ist an letzterem in Matratzenhöhe ein Y-Rohr mit dem einen schrägen Schenkel eingeschaltet, während der andere mittels eines Schlauches mit einem in die Blase eingeführten Winkelrohre verbunden ist. Das absteigende Stück des Y-Rohres ist mit einem S-förmigen Rohre, das in ein am Fußboden stehendes Gefäß taucht, in Verbindung gebracht. Durch Erzeugung negativen Druckes in dem mit der Blase in Verbindung stehenden Schenkel des Y-Rohres wird der Urin aus jener angesaugt und in das Bodengefäß entleert.

Buckston Browne: A hitherto undescribed locality in the male urinary bladder, where a stone may elude contact with any urethral instrument.

B. macht darauf aufmerksam, dass ein Blasenstein durch seine Lage zwischen einem seitlichen Prostatallappen und der Blasenwand der Sonde entgehen könne. Dem Bericht über 2 derartige Fälle reiht Mayo Robson ähnliche Beobachtungen an, wo die Steine vor bzw. hinter dem vergrößerten Mittellappen eingebettet waren.

H. Fenwick: Abstract of notes upon a series of seventy operations for the removal of tumours from the urinary bladder.

F. betont zunächst den Werth der cystoskopischen Untersuchung für die Diagnose von Blasengeschwülsten und hebt hervor, dass manche gutartige Papillome bei langem Stiele Steine vortäuschen können, wenn sie sich in Folge ihrer freien Beweglichkeit an die Blasenöffnung legen. Er verwirft die Sondenuntersuchung wegen ihrer Gefahren und verlangt direkten Anschluss der Operation an die cystoskopische Untersuchung, da dann die Resultate der ersteren eben so, wie wenn vorher nicht sondirt oder katheterisirt worden, bessere seien: Als Operationsmethode kann bei Frauen mit kleinen gestielten Papillomen die Entfernung durch die erweiterte Harnröhre in Betracht kommen, ist im Übrigen der hohe Blasenschnitt am meisten zu empfehlen; die Geschwulstbasis muss mit dem Messer gründlich entfernt, die Blutstillung sorgfältig vorgenommen werden; das Gleiche gilt für bösartige Geschwülste, die, wenn infiltrirender Natur oder multipel, besser nicht angerührt werden, es müssten denn Obstruktionssymptome die Anlage einer Fistel in der Regio suprapubica erheischen. Die Resektion der Blasenwand kann bei kleiner bösartiger Geschwulst von günstigem Resultate gefolgt sein. — Von den 70 Operirten erlagen 5, davon 2 bald nach der Operation, die übrigen 3 (Carcinom) nach 2—3 Wochen an Nierenkomplikationen. Bezüglich der anderen Fälle, unter denen sich auch Operationen wegen Recidiven finden, fehlen weitere Angaben.

**Kendal Franks: On movable kidney.**

Nach F. ist die Niere normalerweise so zwischen die Leber oberhalb und die Gedärme unterhalb eingebettet, dass jede Störung des Gleichgewichtes zwischen beiden, besonders wenn sie sich oft wiederholt (Wochenbetten, Traumen), das Organ aus seiner Lage bringen müsse. Die gastrischen Symptome der rechtsseitigen Wanderniere, abgesehen von den rein nervösen, durch Zerrung der Nerven und Gefäße bedingten, führt F. auf den durch die Verlagerung der Niere erzeugten Druck auf den absteigenden Theil des Duodenums zurück, während solche bei linksseitiger fehlen, und außer nervösen Beschwerden höchstens durch Druck auf das Colon Obstipationsbeschwerden gesetzt sein können. Hinsichtlich des Werthes der Nephrorrhaphie ist F. der Meinung, dass es weniger auf die Methode derselben ankomme, als vor Allem darauf, nach der breiten Nierenanheftung den Pat. mindestens 6 Wochen lang zu Bett zu halten, damit die Verwachsungen des Organs mit dem Nierenbette fest bleiben.

**H. Marsh: On the pathology and clinical history of some rare forms of bony ankylosis.**

M. weist darauf hin, dass die frühere Lehre, wonach knöcherne Ankylose nur als Folge von Gelenkeiterung anzusehen sei, dass letztere stets zu jener führe, nicht richtig sei. Allerdings tritt knöcherne Ankylose nicht selten nach akuter Eiterung, ausnahmsweise auch nach chronischer, öfters dagegen ohne solche ein.

M. bespricht, unter Mittheilung einzelner eigener und fremder Beobachtungen und unter Demonstration von Präparaten diese letzteren Fälle, in denen es zu knöcherner Ankylose ohne Eiterung im Gelenk kommen kann, indem er besonders die tuberkulösen und gonorrhöischen Gelenksentzündungen, schwere Gelenkkontusionen, die Charcot'sche Krankheit und Nervendurchschneidungen als Ursachen anführt. An der Wirbelsäule entsteht knöcherne Ankylose, außerdem bei den schwereren Formen von Skoliosis und in Folge von Osteoarthritis, so wie aus unbekannten Gründen, hier mehr durch Verknöcherung der Ligamente bedingt und auf die äußeren Flächen der Wirbel beschränkt. — Die knöcherne Ankylose ist entweder reparativer, wie bei der Pyämie und Tuberkulose, oder degenerativer Natur, wie bei der Tabes und anderen nervösen Affektionen, bei der Gicht und den erwähnten, an der Wirbelsäule sich abspielenden Processen. — Die Behandlung betreffend ist bei voraussiehender Verknöcherung für eine gute Stellung des Gelenkes Sorge zu tragen. Verhindern lässt sich dieselbe nicht, passive Bewegungen wirken eher befördernd auf dieselbe ein. Nach eingetretener Ankylose ist eine Exsision oder Osteotomie oft von Vortheil.

Targett hat bei Tabes niemals ohne vorausgegangene Eiterung knöcherne Ankylose gesehen, dagegen nach Puerperalfieber und anderen septischen Erkrankungen ohne vorherige Eiterung im Gelenke beobachtet.

Bowlby betonte die Wichtigkeit der centralen und peripheren Nervenaffektionen für die Entstehung der Ankylose.

Blood-Sutton erwähnt Museumspräparate von knöcherner Ankylose, die in Folge starken Druckes bei Leuten, die schwere Lasten auf dem Kopfe zu tragen pflegten, zwischen den Halswirbeln aufgetreten war.

**Th. Chavasse: A successful case of removal of the entire upper extremity for injury by Berger's method.**

Es handelte sich um eine schwere Maschinenverletzung des linken Armes bis zum Schultergürtel. Exartikulation mit Entfernung von Scapula und  $\frac{2}{3}$  des Schlüsselbeines.

**Discussion on the diagnosis and treatment of fractures of the upper third of the femur, including the neck.**

Die Diskussion wurde durch einen ausführlichen Vortrag Stokes' unter Demonstration zahlreicher Präparate eingeleitet, deren Abbildungen, wie meist im Brit. med. journ., in höchst mangelhafter und der Bedeutung der Zeitschrift in keiner Weise entsprechender Art wiedergegeben sind. S. betonte zunächst die Wichtigkeit der fibro-synovialen Bedeckung des Oberschenkelhalses und den Werth ihrer



Unversehrtheit bei Brüchen des letzteren in Bezug auf deren Prognose, um sodann hervorzuheben, dass normalerweise der Winkel zwischen Hals und Schaft des Oberschenkels durch das Alter nicht beeinflusst werde. Der Process der Atrophie des Schenkelhalses bei Frakturen desselben ist wahrscheinlich in erster Linie durch senile Osteoporosis bedingt und in zweiter als das Resultat der durch die Verletzung hervorgerufenen Resorptionsvorgänge und der Reibung der Knochenfragmente gegen einander zu betrachten, während er in Fällen von einfacher Kontusion durch die in Folge einer synovial-periostalen Entzündung ungünstiger gewordene Ernährung des Knochens veranlasst wurde. Bei der Eintheilung der Schenkelhalsfrakturen macht S. einen Unterschied zwischen Brüchen mit und ohne Eindringen des Halses in den Schenkelkopf bzw. gegenseitiger »Penetration« (intrakapsuläre) und zwischen Frakturen mit und ohne theilweise bzw. vollständige Einkeilung (»Impaktion«) der Basis des Halses in den Schaft (extrakapsuläre) und bespricht eingehend die Differentialdiagnose dieser einzelnen Arten gegenüber der einfachen Kontusion, Luxation, Fraktur des Pfannenrandes und -bodens. Nach seiner Erfahrung ist knöcherne Heilung bei der Mehrzahl der verschiedenen Formen von Schenkelhalsbrüchen zu erreichen um so unsicherer, je weiter die Bruchstelle von der Basis des Schenkelhalses entfernt ist. Als Princip der Behandlung stellt S. Fixation, Ruhe und mäßige Extension hin.

George Humphry behauptet, dass überhaupt jede Fraktur irgend eines Skelettheiles in jedem Alter bei Erhaltung der Theile in richtiger Lage knöchern heilen könne.

Ph. Bryant stimmt im Wesentlichen Stokes bei; doch legt er keinen Werth auf die Unterscheidung zwischen intra- und extrakapsulären Brüchen, sondern hält vor Allem das Bestehen oder Fehlen von Einkeilung auch in Bezug auf das Resultat der Behandlung für wichtig. Bei alten Individuen sollte eine Einkeilung niemals, wohl aber bei jüngeren beseitigt werden.

Bennet theilt die Schenkelhalsbrüche in direkte — 4 — und indirekte — 12 Arten — ein und bespricht die einzelnen Formen an der Hand von Museumspräparaten. Auch Greig Smitt acceptirt die ätiologische Unterscheidung, schließt sich im Übrigen, eben so wie M. Robson, Bryant in Bezug auf die Behandlung an. Die übrigen Redner bringen zumeist kasuistische Beiträge; nur W. Hingston (Montreal) äußert sich erstaunt über die von Stokes u. A. erreichten günstigen Resultate, die in Canada nicht beobachtet wurden.

W. Newman: Symmetrical necrosis of each femur; under notice twenty-three years; repeated removals of dead bone: ultimate amputation of left thigh. Recovery.

Der Titel enthält die wesentlichen Daten des Falles von symmetrischer Nekrose im oberen und hinteren Drittel beider Oberschenkelknochen.

M. Little: On the treatment of resistant talipes equinus in adults and adolescents.

L. empfiehlt unter Bericht eines Falles bei hartnäckigem Klumpfuß älterer Kinder und Erwachsener die Excision eines mit der Basis nach oben außen gerichteten Keiles aus dem Halse des Talus und dem vorderen Theile des Calcaneus.

**Kramer** (Glogau).

12) Congrès français de chirurgie. Neuvième session tenue à Paris du 21. au 26. Octobre 1895. Compte rendu par le Dr. Reblaub.  
(Revue de chir. 1895. No. 11.)

Aus dem vorliegenden, kurz gefassten und doch über 90 Seiten umfassenden Berichte über die Verhandlungen des unter E. Boeckel's Vorsitz abgehaltenen 9. französischen Chirurgenkongresses sei nur das Wichtigere hervorgehoben.

Als Hauptthemata waren zur Diskussion gestellt: 1) Chirurgie du poudmon und 2) Traitement des complications précoces et tardives dans les solutions de continuité des os.

Über Ersteres berichtete Reclus, indem er an der Hand der bisher vorliegenden Erfahrungen die Indikationen und den Werth der verschiedenen Eingriffe an der Lunge wegen Blutung, Geschwülsten, Tuberkulose, Bronchiektasien, Gangrän, Abscessen und Echinokokken besprach.

Er gelangte hierbei zu folgenden Schlüssen:

Die temporäre oder definitive Resektion eines Theiles der Brustwand zu dem Zwecke, eine Lungenwunde freizulegen und eine sonst tödliche Blutung zu stillen, kann als letztes, aber gefährliches und bisher durch die Erfahrung noch nicht gebilligtes Mittel in Betracht kommen. Die Resektion tuberkulöser Gewebsmassen ist verwerflich bei ausgedehnter Erkrankung und unnütz bei kleinen Herden, die unter innerer Behandlung heilen können. Bei primärem Lungenkrebs ist gleichfalls die Pneumektomie unzulässig, da es sich nicht um leicht zugängliche, früh diagnostisirbare, umschriebene Erkrankungen handelt; eher ließe sich die Operation in ausnahmsweisen Fällen von Verbreitung einer Brustwandgeschwulst auf die Lunge rechtfertigen. Auch bei tuberkulösen Kavernen und Bronchiektasien wird eine Eröffnung nur palliativ wirken, da es sich meist um mehrfache Höhlen handelt. Dagegen berechtigten die Echinokokken, die Lungengangrän und der Lungenabscess zur Operation; in Bezug auf die Pneumektomie der ersteren liegen bereits 43 Fälle mit 36 Heilungen vor, während ohne Operation  $\frac{2}{3}$  der Fälle tödlich endeten. Die Lungengangrän hat eine Mortalitätsziffer von 50—75%, bei Operation eine wesentlich niedrigere, indem von 13 durch R. gesammelten Pat. nur 2 starben. Indess eignen sich nur begrenzte, sich schlecht entleerende und nicht zu kleine Herde zur Operation, wenn septämische Erscheinungen noch nicht entwickelt sind.

Bei Lungenabscessen ist ebenfalls der Werth der Pneumotomie nicht zu bestreiten, da u. A. nach einer Statistik R.'s unter 23 Fällen 20 geheilt sich finden. Die weiteren Darlegungen des Redners bezogen sich auf die Methode der Operation, die bei Fehlen von Verwachsungen der Pleurablätter 2zeitig — Tamponade mit Jodoformgaze — oder in dringenden Fällen in einer Sitzung durch rasches Hineinziehen und Einnähen der Lunge in die Pleuraöffnung vorgenommen werden muss. Nach einer Probepunktion ist die Eröffnung des Krankheitsherdes mittels Thermokauter zu machen — unter Schonung der Gefäße und Vermeidung von antiseptischen Einspritzungen.

Péan ist der Ansicht, dass man sich bei traumatischen Läsionen der Lunge (Kontusionen, Schussverletzungen etc.) nicht mit chirurgischen Eingriffen beeilen dürfe, da man oft auch ohne solche zum Ziele gelange. Dagegen hält er bei Abscessen und Cysten, bei Gangrän und bei tuberkulösen Herden, die sich auf die Lunge verbreitet haben, eine Pneumotomie, nicht jedoch eine Lungenresektion für erlaubt (Bericht über einen Fall von Echinococcus-Operation). Solide Geschwülste der Lunge können extirpiert werden (Fall von Chondrom mitgeteilt), wenn sie an ihrer Oberfläche sitzen; doch wird die Gelegenheit hierzu sich selten finden, weil es sich meist um sekundäre Geschwülste handelt.

Bazy berichtet über einen Fall von Explorativschnitt der Pleurahöhle, der ihm ermöglichte, die Ausdehnung des Gangränherdes an der Basis der rechten Lunge festzustellen, selbigen zu eröffnen und drainieren (Heilung); Tuffier über eine Resektion (1891) der tuberkulös erkrankten rechten Lungenspitze, unter Vorstellung des betreffenden Pat., bei dem er ohne Knochenresektion durch den 2. Interkostalraum eingegangen war.

Michaux erwähnte, neben 2 Fällen von unvollendet gelassener Pneumotomie wegen kleiner Kavernen (Tod), eine Beobachtung von Revolverschussverletzung der linken Lunge mit Hämothorax, wo nach Resektion von 8—10 cm der 7. und 8. Rippe und Tamponade der blutenden Stelle an der Lunge Heilung eintrat. M. hält ein operatives Vorgehen bei Lungenverletzungen für gerechtfertigt.

Walter hat einen Fall von enormer Bronchiektasie erfolgreich operiert, trotzdem das umgebende Lungengewebe ausgedehnt sklerosirt war; Doyen 2 Fälle von Pneumotomie wegen Echinococcus, bezw. tuberkulöser Lungenkaverne bald

nach der Operation verloren, dagegen nach einer Resektion der Lunge wegen Tuberkulose (Kaverne) Heilung beobachtet.

Delagenière rath, nach Eingriffen an der Lunge, da es sich meist um septische Affektionen an dieser handle, die Pleurahöhle an ihrer tiefsten Stelle zu drainiren und theilt 3 geheilte Fälle (Gangrän, Echinococcus, Abscess der Lunge) mit.

Jonnesco hat einen Echinococcus mit Erfolg operirt.

Das 2. Hauptthema, betreffend das chirurgische Eingreifen bei Frakturen (ausschließlich des Schädels und der Wirbelsäule), leitete Heydenreich durch einen Vortrag ein; er besprach zunächst die Nothwendigkeit frühzeitiger Amputation bei schweren Knochenzertrümmerungen mit ausgedehnten Weichtheilverletzungen, Gefäß- und Nervenläsionen, um sodann sich der Frage der Behandlung complicirter und subkutaner Frakturen zuzuwenden. Neue Gesichtspunkte wurden von ihm hierzu nicht erbracht, eben so wenig für die Indikationen späteren Eingreifens bei Pseudarthrosen und für die Frage nach dem Ersatze verloren gegangenen Knochens.

Berger wendet sich im Allgemeinen gegen die (nur ausnahmsweise zulässige) Knochennaht bei Frakturen, besonders des Schlüsselbeines und bei V-förmigen Brüchen des Unterschenkels, und hält nur für einzelne Fälle von Frakturen der Gelenke, speciell des Ellbogens und Knies, wegen des oft ungünstigen funktionellen Resultates, so fern erhebliche, auf andere Weise nicht zu beseitigende Dislokation besteht, operatives Eingreifen für erlaubt.

Demons will auch bei Schlüsselbeinbrüchen mit Druck der Fragmente auf Gefäße und Nerven, erheblicher Dislokation etc. operiren und hat in 5 solchen Fällen durch Drahtnaht und -ligatur, Verschluss der Wunde und Jodoform-Kolloidverband sehr gute Resultate erzielt.

Moty spricht über die Behandlung der Pseudarthrosen, die er in pathologische in Folge von Allgemeinkrankheiten, in trophische und mechanische theilt.

Lejars empfiehlt seine Methode der Knochenligatur (*«ligature en cadre»*) bei Frakturen des Schlüsselbeines und schiefen Brüchen des Unterschenkels, Adenot speciell die Naht der Patella und des Olecranon.

F. Boeckel berichtet über 59 operative Eingriffe und befürwortet die Knochennaht für schwer retinirbare und alte, nicht geheilte Schlüsselbein- und Unterkiefer-, nur ausnahmsweise für Kniescheibenbrüche.

Péan erinnert an seine Prothesen bei ausgedehnten Substanzverlusten der Knochen und ist bei Pseudarthrosen für Resektion und Knochennaht, eventuell mit Hilfe von Aluminiumschienen, welche Redard gleichfalls mit Erfolg angewandt hat.

Villar theilt seine Erfolge späterer Eingriffe bei Knochenbrüchen mit und erwähnt u. A. eines Falles von Exartikulation im Hüftgelenk wegen Osteomyelitis des Oberschenkels nach complicirter Fraktur.

Jonnesco hat in 1 Falle von fehlerhafter Konsolidation einer extrakapsulären Schenkelhalsfraktur mit Ankylose des Hüftgelenkes durch schräge Osteotomie des Femur ein gutes Resultat erhalten.

Lannelongue: *Statistique microbienne de l'ostéomyélite aiguë.*

Unter 90 von L. untersuchten Fällen fanden sich in 70 Staphylokokken (56mal *St. aureus*), nur in 10 Streptokokken, in 3 Pneumokokken, in 4 die Eberth'schen Bacillen, die zweit- und drittgenannten Mikroben besonders bei sehr jungen Kindern (11 im Alter von 1—5 Jahren). L. hält nach seinen Erfahrungen bei der Staphylokokkenosteomyelitis frühzeitige ausgedehnte Trepanation, bei Streptokokkenosteomyelitis einen kleineren Eingriff am Knochen, bei Pneumokokkenosteomyelitis die bloße Abscesseröffnung für angezeigt.

Delbet: *Traitement des anévrysmes. Statistiques nouvelles.*

Die neuere Statistik D.'s von 76 aus den Jahren 1888—1895 stammenden Fällen von Exstirpation oder Incision aneurysmatischer Säcke großer Arterien-

stämme ergibt keinen tödlich verlaufenen gegenüber 8,3% Mortalität bei Ligaturbehandlung. Während bei letzterer unter 109 Fällen 12mal Gangrän auftrat (9 +), folgte diese nur in 3 Fällen der Exstirpation des Aneurysmas; auch in Bezug auf das Ausbleiben von Residiven erwies sich letztere Operation erfolgreicher.

Ricard: Suture des plaies accidentelles ou opératoires des gros troncs veineux.

2 von R. mitgetheilte Fälle von Naht der Wand des Stammes der Vena cephalica und der Vena femoralis mit günstigem Verlaufe erweisen den Werth dieses Verfahrens in Fällen, wo die Unterbindung des Gefäßes unmöglich oder gefahrvoll wäre.

Guinard: Deux nouveaux cas de résection du ganglion de Meckel pour la cure de la névralgie faciale.

Die nach Ségond's Methode operirten Pat. sind seit 2—3 Jahren gesund. G. empfiehlt diese Operation bei Beginn der Neuralgie im Gebiete des N. supra-orbitalis, aber auch bei Betheiligung der anderen Trigeminasäste.

Doyen: Traitement chirurgical des affections de l'estomac.

D. hat — abgesehen von 14 Probeschnitten bei Magenkrebs ohne Todesfall — in 60 Fällen Operationen am Magen und Duodenum ausgeführt und danach 17 Pat. verloren (29%): 3 Pyloroplastiken (2 +), 2 Pylorektomien (2 +), 14 Pylor-ektomien mit Gastroenterostomie (5 +), 40 Gastroenterostomien (8 +) und 1 Gastroplastik (geheilt). 19mal handelte es sich um Krebs (11 Resektionen — 5 + —, 8 Gastroenterostomien — 4 + —), in den übrigen 41 Fällen um nicht carcinomatöse Affektionen (8 +). Die bei den Geheilten erreichten Resultate waren vorzüglich (cf. dieses Blatt 1895 p. 1145 ff. Ref.).

Boiffin: Des rétrécissements de l'intestin et de leur traitement.

Bericht über 9 Fälle von Darmverengerungen, von denen 5 mittels Enteroanastomose (2mal seit 1—5 Jahren günstigster Erfolg); in 3 Fällen (Krebs des Blinddarmes) wesentliche Besserung bis zum nach mehreren Monaten erfolgten Tode der Pat.) und 2 durch Darmresektion (1 +) operirt wurden.

Tillaux: Des rétrécissements partiels du rectum.

T. spricht über Beobachtungen von kongenitalen, von der hinteren Mastdarmwand ausgehenden, ca. 3 cm oberhalb des Afters sitzenden Stenosen des Mastdarmes, welche zu zahlreichen Fisteln in der Umgebung des Afters führen können und durch Durchtrennung des die Verengerung bedingenden bandartigen Vorsprungs der hinteren Wand zu rascher Heilung führen.

M. Berger: Résultats de l'examen de dix mille observations de hernies recueillies à la consultation des bandages du bureau central du 4. février 1881 au 11. août 1894.

Die 10 000 Hernien betrafen 7433 Männer, 2534 Frauen, und waren bei Männern in 96% inguinale (479 kongenitale), davon 4526 doppelseitige und häufiger rechts sitzende (1,46:1); Schenkelbrüche fanden sich nur bei 6,6% männlichen Individuen, eben so oft doppel- als einseitig, bei Frauen in 37,1%, während Nabelbrüche in 5,46% bei Männern, in 27,34% bei Weibern, die epigastrischen Hernien in 1,37% aller Brüche vorkommen. Eine Kurve zeigte fürs 1. Lebensjahr eine beträchtliche Erhebung, dann einen raschen Abfall während der Zeit vom 20. bis 24. Jahre, hierauf wiederum eine Steigerung bis zum Maximum im Alter von 70 bis 74 Jahren, mit endgültigem Abfalle in den folgenden. Erblichkeit, Beruf (besonders bei Arbeit im Stehen), Wochenbett etc. waren zweifelloso wichtige Faktoren für die Ätiologie.

Julliard: Deux cas d'entérectomie pour la cure radicale des hernies non étranglées.

J. hat in 2 Fällen irreduktibler großer Inguinalbrüche neben ausgedehnter Netzresektion den fest verwachsenen Dickdarm reseziert und den Darm nach Naht reponirt, was leicht ausführbar war. Heilung.

Guinard: Traitement des hernies gangrénées par l'invagination, partielle ou totale de l'intestin.

G. invaginirt die gangränöse Darmpartie ohne Eröffnung des Darmes in der abführenden Schlinge und legt darüber eine Doppelnaht an; das brandige Stück wird durch den Darm auf natürlichem Wege entleert. Gegenanzeige ist große Ausdehnung der Gangrän.

Villard: Traitement de la gangrène herniaire par l'entérectomie et le bouton anastomotique.

In den 4 Fällen von gangränöser Hernie wurden nach Darmresektion die Darmenden mittels Murphy-Knopfes vereinigt, und ungestörte Heilung erzielt; der Knopf ging nach 1—2 Wochen auf natürlichem Wege ab.

Duplay: Sur un nouveau procédé de suture intestinale à l'aide d'un bouton perfectionné.]

D. und Casin haben bei Hunden die Darmenden über einem Metallrohre vereinigt, das eine Lichtung von 18 mm besitzt (gegenüber 7 mm des Murphy-Knopfes) und in allen Versuchen Heilung mit Ausstoßung des Rohres in 3 bis 5 Tagen durch den After gesehen.

D. empfiehlt das Verfahren als einfaches und sicherer als die Vereinigung der Darmenden mittels Murphy-Knopfes.

Demons: De la dérivation des matières appliquée systématiquement comme opération préliminaire à la cure de certains rétrécissements de l'oesophage et de certaines tumeurs du rectum.

D. macht vor der Inangriffnahme schwerer Speiseröhrenstrikturen zunächst eine Gastrostomie nach Frank's Methode, ernährt den Pat. nur durch die Magen-fistel und nimmt erst 3—4 Wochen später die Erweiterung der Striktur vor, die dann oft mühelos gelingt, eventuell durch eine Oesophagotomia externa erfolgt. Auch bei verengendem Mastdarmkrebs legt er erst einen Kunstafter an, bevor er den Darm exstirpiert oder reseziert, um von dem Operationsfelde allen Darminhalt fernzuhalten.

Terrier: Traitement chirurgical des angiocholites et cholécystites infectieuses.

Bericht über 3 durch Cholecystotomie mit Entleerung von Steinen erfolgreich behandelte Fälle von Gallengang- und Gallenblasenentzündung. Die Operation bezweckt, außer etwa vorhandenen Steinen, entzündliche Produkte, wie infektiöse Galle etc. nach außen zu entleeren.

Delagénère: Cholécystotomie intra-pariétale et transmusculaire ou cholécystotomie temporaire.

Die Operation besteht darin, dass im M. rectus abdom. ein senkrechter Schnitt angelegt, die Gallenblase quer in diesen hineingezogen und an der vorderen Aponeurose des Muskels angenäht, sodann die Blase — für einige Zeit — drainirt und die Hautwunde bis auf die Drainstelle vereinigt wird. In den mitgetheilten 3 Fällen hatte die Methode vollen Erfolg; ihre Vortheile ergeben sich von selbst gegenüber der bloßen Befestigung der Gallenblase ans parietale Bauchfell und die Haut.

Hartmann: Quelques remarques à propos de quatre cas de rate mobile.

H. berichtet über 4 Fälle von Wandermils, von denen 2 durch Bandagen geheilt bzw. gebessert wurden, die anderen 2 die Exstirpation des sehr vergrößerten und (in dem 1 Falle in Folge von Intermittens) schweren Organs glücklich überstanden und seitdem (1½—2½ Jahre p. op.) gesund sind.

Tuffier: De la nephrectomie partielle dans les tumeurs bénignes du rein.

T. hat 5 partielle Nephrektomien mit vollen Erfolgen ausgeführt; 2 der Fälle werden genauer mitgetheilt.

**Picqué et Reblaub:** Hématuries renales graves sans substratum anatomique.

2 Fälle von Nierenblutungen bei Frauen, wahrscheinlich in Folge von renaler Hämophilie; in dem ersteren Falle wurde eine Cyste am unteren Pole der Niere entfernt, im anderen das etwas bewegliche Organ fixirt und in beiden Heilung der Blutungen erzielt. (In einem anderen Vortrage von Jonnesco über den hohen Blasenschnitt wurde von J. ein nach dieser Operation geheilter ähnlicher Fall, der einen Mann betraf, erwähnt. Ref.)

**Guyon:** Note sur la résection des canaux déferents et son influence sur l'état de la prostate.

Der Hauptsache nach bereits p. 178 ds. Bl. 1896 referirt.

**Albarran:** De la castration dans l'hypertrophie de la prostate.

A. besprach den günstigen Einfluss der Kastration bei Prostatikern, indem er hervorhob, dass die Verminderung des Volumens der Prostata bis zur Atrophie, bei Thieren auch anatomisch nachgewiesen, auf eine Dekongestion zurücksuführen sei, und dass durch dieselbe auch auf die Kontraktilität der Blase günstig eingewirkt werde.

**Legueu** hat in 1 Falle von sehr harter Prostata keine Besserung nach der Kastration gesehen, in einem anderen von sehr weicher, blutreicher Schwellung sofortigen Erfolg — Aufhören der Blutungen und spontane Urinentleerung, [die vorher stets nur durch Katheter möglich war — beobachtet. Er erklärt die Wirkung der Operation in gleicher Weise wie Albarran und Guyon.

**Desnos:** Conditions physiologiques de la résection de la prostate dans l'hypertrophie de cet organe.

D. hat 22mal Resektionen der Prostata ausgeführt, 2 Pat. danach verloren, 1mal Verschlimmerung, 4mal gar keinen Erfolg und 15mal Besserungen bzw. Heilungen gesehen; in letzteren Fällen war besonders die Verminderung des Residualharnes auffallend. 2 Pat. sind seit 7 Jahren völlig geheilt, so dass sie niemals mehr den Katheter gebrauchten. D. betont indess, dass nur bei genügender Kontraktilität der Blase und bei relativ jungen Individuen derartige gute Resultate erreichbar seien.

**M. Routier:** Du cathétérisme rétrograde chez les prostatiques.

R. hat in den 2 mitgetheilten Fällen von Prostatahypertrophie, wo falsche Wege bestanden, und der Katheterismus misslang, von einem 2 cm langen hohen Blasenschnitt aus einen Katheter eingeführt und ihn fixirt; die Blasenwunde heilte in kurzer Zeit, der Katheterismus gelang danach auf normalem Wege immer leicht. Indess sah sich R. schließlich bei dem einen Pat. genöthigt, die Vasa defer. zu unterbinden, was vollen Erfolg hatte.

Letztere Operation hat er außerdem noch mehrmals mit günstigster Wirkung ausgeführt.

**Boiffin:** Épispadias complet pénopubien. Reconstitution du col vésical après symphyséotomie.

Der Titel enthält das Bemerkenswerthe des Falles. Durch die Operation wurde bei dem 15jährigen Pat. die Harninkontinenz vollständig beseitigt; der Gang war nicht behindert.

**Reclus:** De l'abstention systématique dans les grands écrasements des membres.

R. tritt, auf jahrelange Erfahrungen gestützt und 5 längere Zeit hindurch beobachtete Fälle mittheilend, für die systematische Erhaltung der Gliedmaßen bei ausgedehnter Zerquetschung ein; nur 1 Verletzter ging an Tetanus zu Grunde, weshalb R. der Behandlung — sorgfältige Reinigung, Ausspülung aller Buchten der Wunde mit 60—65° warmem Wasser, Einlegen von Gazestreifen etc. — eine Injektion von antitetanischem Serum zufügt.

**J. Boeckel:** Amputation interseapulo-thoracique.

Fall von Exartikulation des Oberarmes und Entfernung von Schulterblatt und Schlüsselbein nach vorgängiger Unterbindung der Subclaviae; Blutung gering. Rasche Heilung. Nach 3 Monaten Recidiv des Osteosarkoms.

**Girard:** Désarticulation de l'os iliaque pour sarcome.

Die Operation wurde nothwendig, als sich fast 1 Jahr nach Exartikulation im Hüftgelenke ein Recidiv des Sarkoms eingestellt hatte. G. entfernte das Os ilei, ischii und zum Theil das Os pubis bis auf seinen Symphysentheil. Gute Heilung ohne Störungen in der Funktion der inneren Organe.  $\frac{1}{2}$  Jahr später noch ohne Recidiv.

**Calot:** Le traitement de la luxation congénitale et des luxations pathologiques de la hanche.

C. tritt für die operative Behandlung der angeborenen Hüftluxation ein und hat damit in 5 Fällen guten Erfolg gehabt. Recidive treten nur ein bei Atrophie des Schenkelkopfes oder Fehlen des -halses, so wie wenn der erstere der Vorderfläche des Schenkelschaftes sehr nahe steht. C. empfiehlt Schonung der Muskeln bei der Operation (vorderer Schnitt), nachher Massage derselben und Überwachung der Kinder während der nächsten 6—10 Monate. — Auch bei pathologischen Verrenkungen wendet C. das gleiche Operationsverfahren wie bei den angeborenen an, indem er von einem vorderen Schnitt zwischen den Muskeln eingeht, die Pfanne ausräumt, eine neue herstellt und in sie den Kopf reponirt; Gegenanzeige hierfür ist Fortbestehen des ursächlichen Krankheitsprocesses.

**Roux:** Méniscite chronique traumatique.

R. schildert das Krankheitsbild der chronischen traumatischen Entzündung des Meniscus, besonders des inneren, und seine Entstehung, so wie den außerordentlichen Erfolg der Behandlung mittels Massage des ganzen Beines, so wie der örtlichen Affektion. Unter 40 — geheilten — Fällen betrafen 8 Frauen, bis auf 1 nur Erwachsene.

**Kirmisson:** Manuel opératoire et résultats de l'arthrodèse tibio-tarsienne.

K. hält es für richtig, die Arthrodese auch auf das Gelenk zwischen Talus und Calcaneus auszudehnen und beschreibt sein Operationsverfahren und die damit erreichten sehr guten Resultate von 15 Fällen. **Kramer** (Glogau).

### 13) Gaillard. Une complication insolite du pyopneumothorax.

(France méd. 1895. No. 48.)

Verf. beobachtete einen großen Abscess in der rechten Lendengegend bei einem 40 Jahre alten Phthisiker, der seit mehreren Monaten an rechtsseitigem Pneumothorax litt. Nach der Entleerung des Eiters durch Punktion füllte sich der Sack rasch mit Luft, die beim Husten mit blasendem Geräusche aus der Einstichöffnung ausströmte.

Bei der 2 Monate später vorgenommenen Obduktion fand man die Pleurahöhle völlig frei von Eiter, die Lunge geschrumpft. An der hinteren Seite des Sinus costo-diaphragmaticus lag eine trichterförmige Vertiefung, welche sich bis unter den Rippenrand fortsetzte, dann die Rückenmuskeln durchdrang und mit einem Kanal in dem punktirten Abscesse endete. **König** (Wiesbaden).

**Berichtigung:** In No. 9 d. Bl. p. 209 Z. 15 v. o. lies indgroede statt ind-gwede und in No. 10 p. 234 Z. 11 v. o. lies J. Schou, To Tilfaelde af statt J. Schön, To Tilpede of.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagsbuchhandlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreißundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13.                      Sonnabend, den 28. März.                      1896.

**Inhalt:** 1) Warren, Allgemeine Chirurgie. — 2) Sanfelice, Blastomyceten. — 3) Küttner, Pyobacterium Fischeri. — 4) Elsner, Bacterium coli und Typhusbacillus. — 5) v. Marschalkó, Plasmazellen. — 6) Beck, Tetanus. — 7) Jordan, Osteomyelitis. — 8) Jallot, Osteosarkom. — 9) Reerink, Irreponible Verrenkungen. — 10) Caspari, Aponeurosis palmaris. — 11) Baehr, 12) Golebiewski, Kniegelenksverletzungen. — 13) Seydel, Operative Entfernung eines intracranialen Tumors. (Original-Mittheilung.) — 14) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 15) Vagedes, 16) Ölberg, Tetanus. — 17) Sinclair, Spontanbrüche der Knochen. — 18) 25. Chirurgenkongress.

1) **J. C. Warren.** Surgical Pathology and Therapeutics.  
Philadelphia, W. B. Saunders, 1895. 832 S.

Das Buch entspricht im Allgemeinen dem, was wir unter einem Lehrbuche der allgemeinen Chirurgie verstehen. Des Verf. Absicht war es, »die pathologisch-anatomischen Verhältnisse so eng als möglich mit den Symptomen und der Behandlung der chirurgischen Krankheiten zu verbinden«, und das ist ihm in ausgezeichneter Weise gelungen. Von diesem Gesichtspunkte aus muss auch die durchaus eigenartige Anordnung des Stoffes aufgefasst werden, über deren Zweckmäßigkeit sich im Allgemeinen streiten ließe: die 1. Kapitel handeln rein von Bakteriologie, dann von der Entzündungslehre etc. Auch nachdem dann Verf. sich den speciellen chirurgischen Gegenständen zugewandt hat, nehmen die mehr rein wissenschaftlichen Erörterungen stets den breiteren Raum ein; allerdings kommt darüber die Besprechung der Symptomatologie und Therapie nicht gerade zu kurz. Die antiseptische und aseptische Wundbehandlung muss sich aber in der That mit einer verhältnismäßig sehr geringen Seitenzahl begnügen.

Verf. hat es verstanden, das gesammte große Material unter Berücksichtigung auch der neuesten Forschungsergebnisse in kurzer, knapper, anregender Form zusammenzufassen. Überall erkennt man den gewiegten Kliniker von großer wissenschaftlicher und praktischer



**Erfahrung.** Eine große Zahl sehr lehrreicher Originalabbildungen makroskopischer und mikroskopischer Objekte in meist geradezu mustergültiger Ausführung schmücken das ausgezeichnet ausgestattete Buch, das gewiss einen hervorragenden Platz unter den zu Lehrzwecken verfassten Werken allgemein-chirurgischen Inhaltes verdient.

E. Martin (Köln).

## 2) F. Sanfelice. Über die pathogene Wirkung der Blastomyceten.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXI. Hft. 1.)

Verf. behandelt nach eingehender Beschreibung des morphologischen und kulturellen Verhaltens der von ihm gefundenen Blastomyceten deren Wirkung auf den Meerschweinchenorganismus (Geschwulstbildung bei Injektion unter die Haut, in die Hoden und die Bauchhöhle unter Schwellung der nächstgelegenen Lymphdrüsen) und giebt eine besondere Färbungsmethode an. (Nach Vorfärbung mit Lithionkarmin, Färbung mit Anilinwassergentianaviolett und Abspülen in Wasser, dem einige Tropfen 0,5%iger Oxalsäurelösung zugesetzt sind.) S. hält diese Blastomyceten für identisch mit den von anderen Autoren in den bösartigen Geschwülsten des Menschen gefundenen »Coccidien«. Die Arbeit, der 2 Tafeln mit Abbildungen beigegeben sind, trägt nichts zur Klärung der viel umstrittenen Frage von der Ätiologie der bösartigen Geschwülste bei.

W. Hübener (Breslau).

## 3) H. Küttner. Über einen neuen beim Menschen gefundenen Eitererreger.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XIX. p. 263.)

Aus einem großen Bauchdeckenabscesse einer Frau (Entleerung von stinkendem, schmierig-grünlichem Eiter) konnte K. im Kieler hygien. Institute einen Bacillus isoliren, der der Gruppe der Colonebakterien ziemlich nahe steht, aber besonders durch sein Verhalten beim Thierexperimente genügende Unterschiede bietet, um ihn von derselben zu trennen. In seinem morphologischen und kulturellen Verhalten zeigt er auch in so fern Abweichungen vom *Bact. coli*, als er in geringerem Grade Gas bildet; und zwar besteht dasselbe aus 75 Volumprocent  $\text{CO}_2$ , während das *Bact. coli* nur 8—11 Volumprocent  $\text{CO}_2$  bildet. Außerdem ist das *Pyobacterium Fischeri*, wie Verf. seinen Bacillus nennt, nach Gram färbbar im Gegensatz zum *Bact. coli*. Was die Wirkung des neuen Eitererregers auf Thiere anlangt, so erwies sich derselbe als für Mäuse, Meerschweinchen, Kaninchen und Tauben pathogen. Bei Einführung in seröse Höhlen und in die Blutbahn tödtet er die Thiere in kurzer Zeit durch Sepsämie. Bei subkutaner und intramuskulärer Einverleibung führt er zu Eiterung, welche durch Bildung erst spät (am 7. bis 9. Tage) sich verflüssigender »Eiterschwarten« charakterisirt ist und ihrem

Aussehen nach an krupöse oder diphtherische Prozesse erinnert. Auch diese Eiterungen beim Thiere enden in der Regel mit dem Tode.  
W. Hübener (Breslau).

4) **M. Elsner.** Untersuchungen über elektives Wachsthum der *Bacterium coli*-Arten und des *Typhusbacillus* und dessen diagnostische Verwerthbarkeit.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXI. Hft. 1.)

Bei dem Interesse, das auch der Chirurg heute dem Typhus im Hinblick auf die metastatischen Abscesse und Knochenkrankungen entgegenbringt, dürfte es angebracht erscheinen, auf die bedeutsame Arbeit E.'s, die sich auf äußerst fleißige und zahlreiche Untersuchungen stützt, hinzuweisen. Bekanntlich waren alle bisherigen Bemühungen, den *Typhusbacillus* von dem *Bacterium coli commune* auf Nährböden mit Sicherheit zu differenziren, vergeblich gewesen trotz einer überaus großen Menge von Untersuchungen. Die einzige Methode war bislang die kürzlich von R. Pfeiffer angegebene, die auf der specifisch baktericiden Wirksamkeit des Blutserums künstlich gegen Typhus immunisirter Thiere im lebenden Körper beruht. Doch konnte dieselbe ihrem Wesen nach nur dazu dienen, die Typhus- oder Coli-Natur einer 1mal gewonnenen Reinkultur zu identificiren. Aus Eiter, Koth, Wasser etc. neben *Bact. coli* mit Sicherheit den *Typhusbacillus* zu isoliren, war auf kulturellem Wege bislang nicht möglich.

E. hat nach vielen Experimenten folgende Methode als die zweckmäßigste kennen gelernt.

Man kocht gewöhnliche Gelatine mit einem Kartoffelauszug ( $\frac{1}{2}$  kg Kartoffeln auf 1 Liter Wasser) zusammen und giebt ihr nach Holtz durch Zusatz von Normal-Natronlauge einen bestimmten Säuregrad (Auf 10 ccm Gelatine kommen 2,5–3,0  $\frac{1}{10}$  Normal-Natronlauge, um sie zu neutralisiren. Als Indikator dient Lackmuskintur. Man erreicht den Säuregrad ungefähr, wenn man so viel Lauge vor dem Filtriren zusetzt, dass die Abkochung nur noch schwach sauer reagirt. Beim Sterilisiren säuert sie dann dem entsprechend nach.) und fügt dann 1% Jodkali hinzu.

Auf diesen Gelatineplatten wächst nichts als *Bacterium coli* und Typhus, resp. tritt völlig in den Hintergrund. Ersteres bietet die charakteristische Form, die diese Art auf allen sauren Nährboden annimmt, während der Typhus Anfangs im Wachsthum zurückbleibt und erst nach 48 Stunden als kleine, hellglänzende, wassertropfenähnliche, äußerst fein granulirte Kolonien neben den großen, viel stärker granulirten, braungefärbten des *Bact. coli* auftritt.

Eine große Anzahl von Typhus- und Colikulturen wurde auf diese Weise geprüft, so wie 17 Entleerungen von Typhuskranken, und stets erwiesen sich die durch die E.'sche Methode gefundenen Typhuskolonien bei der Prüfung nach Pfeiffer als echter Typhus.

W. Hübener (Breslau).

5) **Th. v. Marschalkó.** Über die sogenannten Plasmazellen, ein Beitrag zur Kenntnis der entzündlichen Infiltrationszellen. (Archiv für Dermatologie und Syphilis XXX. Bd. Hft. 1.)

Der alte Streit über die Herkunft der entzündlichen Infiltrationszellen ist vor einigen Jahren von Unna dadurch von Neuem angefacht worden, dass er behauptete, eine bestimmte Art von Zellen, deren Protoplasma durch eine starke Färbbarkeit mit Methylenblau ausgezeichnet ist, und die er mit den Waldeyer'schen Plasmazellen identificirte, seien sicher Abkömmlinge der fixen Zellen und zugleich identisch mit den, resp. die Vorläufer der epithelioiden Zellen. Es ist hier nicht der Ort, auf die verschiedenen Wandlungen einzugehen, welche die Diskussion über die »Plasmazellen« Unna's seither durchgemacht hat; es ist dies um so weniger nothwendig, als Unna neuestens selbst erklärt (Bull. de la soc. française de dermatol. et de syphilis 1895. No. 7. p. 290), dass er »nicht klar über ihren Ursprung ist« — d. h. den Standpunkt acceptirt, den Ref. im Jahre 1891 — damals in scharfer Opposition gegen Unna — eingenommen hat; jetzt ist für Unna die Beziehung seiner Plasmazellen mit den Lymphocyten »nicht bewiesen«; damals (und noch am 1. Mai 1895, cf. Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XX. p. 478) war ihm ihre Provenienz von den fixen Zellen ein Dogma.

v. M. hat in einer sehr ausführlichen Arbeit, welche A. Neisser mit Anmerkungen versehen hat, die Plasmazellen nach allen Richtungen untersucht. Von den Resultaten v. M.'s sei hier nur Folgendes angeführt. In Übereinstimmung mit dem Ref. hat er auch andere Farben als Methylenblau für die Färbung der Plasmazellen geeignet und einfache Entfärbungen zu ihrer Darstellung ausreichend gefunden; auch er kann ihre Identität mit den Plasmazellen Waldeyer's und mit den epithelioiden Zellen nicht zugeben; auch er findet ihr Protoplasma ebenfalls nicht körnig, sondern mehr »krümelig« und schlägt deshalb vor, diese Zellen als »Krümelzellen« zu bezeichnen. Die Frage ihrer Abstammung hat Verf. durch Thiersversuche zu entscheiden versucht und er schließt aus dem sehr frühzeitigen Auftreten der Plasmazellen nach Injektion von Karbolsäure in die Leber, dass sie höchstwahrscheinlich durch eine Umwandlung der Lymphocyten entstehen. v. M. hat ferner in normaler Milz und in normalen Lymphdrüsen den Plasmazellen sehr ähnliche oder ganz mit ihnen übereinstimmende Zellen gefunden, und er hat solche auch nicht selten in Blutgefäßen gesehen.

Zum Schlusse berichtet v. M. über seine Untersuchungen an pathologischen Geweben (Syphilis, Rotz, Lepra, Lupus, Rhinosklerom, Mykosis fungoides, Carcinome, Ulcus molle). Es würde hier viel zu weit führen, auf die einzelnen Befunde einzugehen und die mannigfachen Streitfragen, welche sich an sie knüpfen, zu erörtern. Durch diese Forschungen glaubt v. M. »genügend Gründe beigebracht zu haben, welche die Entwicklung der 'Krümel-' oder 'Plasmazellen' aus den Lymphocyten erweisen«. Die Frage, ob die

Leukocyten sich wirklich in Bindegewebszellen umwandeln und ein bleibendes Gewebe zu liefern vermögen, beantwortet v. M. dahin, dass ihre Rolle »trotz der an ihnen zu Tage tretenden Tendenz, höhere Entwicklungsformen anzunehmen, doch nur eine provisorische zu sein scheint.«

Ref. konnte an dieser Stelle natürlich nur die Absicht haben, ein Bild des wesentlichsten Inhaltes der v. M.'schen Arbeit zu geben; desswegen musste er auch darauf verzichten, auf einige andere zu dieser Frage erschienene Arbeiten einzugehen, auf die der specieller Interessirte hier verwiesen sei: Waldeyer, Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften Berlin 1895. Bd. XXXIV (verzichtet wie Ref. und wie jetzt Unna auf die Entscheidung der Frage, ob die »Zellen Unna's«, welche mit den von Waldeyer als solche bezeichneten Plasmazellen nicht identisch sind, sondern auch nach Waldeyer's, ganz wie nach des Ref. Meinung, nur eine Unterabtheilung derselben bilden könnten, Bindegewebszellen sind oder nicht); Unna, Monatshefte für praktische Dermatologie 1895 Bd. XX No. 9. p. 477. (Rein polemische Arbeit gegen v. Marschalkó.)

Hodara, Monatshefte f. praktische Dermatologie 1896. Bd. XXII. No. 2 (hat in gesunder Milz, Knochenmark und Lymphdrüsen nie Plasmazellen, wohl aber ihnen ähnlich färbbare Leukocyten gefunden).

Paltauf, »Entzündliche Neubildung« in Lubarsch und Ostertag, Ergebnisse der allgemeinen pathol. Morph. u. Phys. 1895 (stellt sich im Wesentlichen auf den Standpunkt von v. M.).

Jadassohn (Breslau).

## 6) M. Beck. Experimentelle Untersuchungen über den Tetanus.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XIX.)

Obwohl die Schutzkraft des Blutserums künstlich immunisirter Thiere von Behring und seinen Mitarbeitern gerade zuerst beim Tetanus festgestellt wurde, und diese Beobachtungen erst den Boden abgaben für die Ausgestaltung der heute wohl allgemein anerkannten Serumtherapie bei Diphtherie, so sind doch im Allgemeinen die Erwartungen, die man an die Behandlung des Tetanus mit Antitoxin knüpfte, bislang nicht erfüllt worden. Wenn auch von einer Anzahl von Autoren über mit Tetanusheilserum günstig beeinflusste oder geheilte Fälle von Wundstarrkrampf berichtet ist, so ist es bei der großen Schwierigkeit einer richtigen Beurtheilung der Schwere jedes einzelnen Krankheitsfalles naheliegend genug, eine vielleicht auch sonst eingetretene günstige Wendung der vorhergegangenen Seruminjektion gutzuschreiben. Ein weiterer Irrthum (? Ref.) ist nach B. die Schlussfolgerung, die man aus der Anwendung des Serums zog bei Thieren, welche mit dem künstlich erzeugten Gifte tetanisch gemacht worden waren. B. betritt nun in seinen Versuchen den von der Natur selbst vorgezeichneten Weg der Splitterinfektion bei den gegen Tetanus empfindlichsten Thieren (Meerschweinchen).

Entgegen den positiven Resultaten, die Kitasato s. Zt. mit einem nicht auf seinen Werth geprüften Serum erhielt, konnte Verf. nur die negativen Ergebnisse von Brieger und Cohn bestätigen. Er benutzte zu seinen im Institut für Infektionskrankheiten angestellten Versuchen mit Tetanussporen imprägnirte Holzsplitter, die zum Theil noch aus den Kitasato'schen Untersuchungen herrührten, inficirte mit denselben Meerschweinchen subkutan und injicirte in bestimmten Intervallen nach erfolgter Infektion je 5 ccm eines 4 Millionenserums = 20 Millionen Immunisierungseinheiten (I.-E.). Während bei den unbehandelt gebliebenen Meerschweinchen die ersten Krankheitserscheinungen 16—20 Stunden post infectionem auftraten, konnte B. zeigen, dass sämmtliche Thiere, welche im Verlaufe von 16—20 Stunden Serum erhielten, an Tetanus eingingen, und dass die 2—16 Stunden post infectionem mit Serum behandelten Meerschweinchen tetanisch wurden und an pneumonischer Infiltration zu Grunde gingen. (In Folge der Lähmung der hinteren Extremitäten und der dadurch erschweren Bewegungsstörung seien dieselben widerstandsunfähiger.)

Es zeigen jedenfalls diese Versuche, dass trotz des hohen Immunisirungswerthes des Serums es doch nicht gelingt, den Tetanus zu heilen, sobald auch nur die geringsten Erscheinungen der Krankheit aufgetreten sind, dass jedoch vor Ausbruch derselben injicirtes Serum eine volle Giftentfaltung hindern kann. Berechnet man die den Meerschweinchen injicirte Dosis Serum ( $= \frac{1}{100}$  des Körpergewichtes) auf den Menschen, so müssten bei einem Erwachsenen von 60 kg mindestens 600 ccm eines gleichwerthigen Serums zur Verwendung kommen. Dass auch hier eine solche Dosis nicht genügt, beweist ein von Beck beobachteter Fall, in dem nach 7tägiger Inkubationsdauer ein schwererer Tetanus ausbrach, der trotz Injektion von im Ganzen 700 ccm eines 4 Millionenserums tödlich endete.

Die jedem Chirurgen wohlbekannte Thatsache, dass die Prognose des Tetanus im Wesentlichen von der Inkubationsdauer abhängig ist, beweist Beck durch Verimpfung von 2 Sorten Splittern. Bei den ersten größeren (ca. 0,5 cm lang, 2 mm dick) traten die ersten Erscheinungen nach 16—18 Stunden auf und führten zum Tode, während durch die kleineren ( $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  mm Dicke, 1—2 mm Länge) stets ein Tetanus erzeugt werden konnte, der erst nach 5—7 Tagen auftrat und spontan in Heilung überging.

Es ist also die Inkubationsdauer und damit die Prognose nicht allein von der Virulenz, sondern in hohem Grade von der Menge der eingebrachten Tetanussporen abhängig. • W. Hübener (Breslau).

## 7) Jordan. Über atypische Formen der akuten Osteomyelitis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2.)

J. giebt einige lehrreiche Beiträge zu der durch Kocher und namentlich Garré dem allgemeinen Interesse nahegerückten Frage nach ungewöhnlichen Formen der akuten Osteomyelitis. Vor Allem

bemerkenswerth sind 2 Fälle von sklerosirender Osteomyelitis, der eine mit akutem Beginne, der andere mit chronischem Verlaufe, wo die klinische Diagnose auf Sarkom lautete (im 1. Falle wurde sogar durch die mikroskopische Untersuchung ein Angiosarkom, im 2. ein Spindelzellensarkom wahrscheinlich gemacht), und erst durch die Operation und den weiteren Verlauf (Ausheilung) die entzündliche Natur des Leidens sichergestellt wurde.

Zwei ähnliche Fälle sind von Kocher als proliferirende Osteomyelitis beschrieben worden.

J. deducirt aus den mitgetheilten Erfahrungen die Nothwendigkeit eines Probeschnittes vor der Vornahme einer verstümmelnden Operation auf Grund der Diagnose Knochensarkom.

Hofmeister (Tübingen).

### 8) Jallot. Des opérations conservatrices dans le traitement de l'ostéosarcome.

Paris, Société d'éditions scientifiques, 1895. 52 S.

Gegenüber denjenigen Autoren, welche bei jedem Knochensarkom der Gliedmaßen für die Amputation oder Exartikulation sind, tritt J. für die mehr konservative Behandlung dieser Geschwulst, d. h. Ausschälung resp. theilweise Resektion des betreffenden Knochens ein. Er stellt aus der Litteratur mehrere Fälle (10) zusammen und reiht ihnen 2 eigene Beobachtungen an, in denen das konservirende Verfahren erfolgreich gewesen, und ein Recidiv nicht eingetreten war. Die Zahl dieser Beobachtungen könnte man wohl noch erheblich vermehren. Einen allgemein gültigen Unterschied in der Prognose zwischen myelogenen und periostalen zu Ungunsten der letzteren erkennt J. nicht an, eine Ausnahme nach der guten Seite machen nach seiner Ansicht wenigstens die periostalen Sarkome der Oberschenkelkondylen, prognostisch günstig sind auch die parostalen Sarkome.

Schneider (Siegburg).

### 9) Reerink. Zur operativen Behandlung irreponibler Luxationen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2.)

Anknüpfend an 7 Beobachtungen von operativ behandelten irreponiblen Verrenkungen aus Kraskes Klinik sucht R. den heutigen Stand der Frage festzustellen.

Wir müssen uns darauf beschränken, die auf die eigenen Beobachtungen und die jeweils mitgetheilte Kasuistik begründeten Schlussfolgerungen des Verf. wiederzugeben und verweisen hinsichtlich der interessanten Einzelheiten auf das Original.

Die alten subkutanen Methoden speciell bei Schulterverrenkung (Desprès, Polaillon) verwirft R. als mit modernen Anschauungen nicht vereinbar. Bei der Frage, ob blutige Reposition durch Arthrotomie oder die Resektion zu wählen, ist in den meisten Fällen das Alter der Verrenkung ausschlaggebend.

Auch bei Verrenkungen in der Hüfte wird sich die Entscheidung um diese beiden Operationen drehen; während früher die Anschauungen durchaus zu Gunsten der Resektion lauteten, hat in den letzten Jahren die Arthrotomie mehr und mehr Boden gewonnen; Verf. stellt sie wenigstens für die relativ frischeren Fälle als erstes Erfordernis hin. Die Osteotomie des Oberschenkels ist nur in ganz bestimmten Fällen indicirt, die Osteoklase zu verwerfen.

Für Verrenkungen im Ellbogengelenk hält R. in allen frischen Fällen und bei jugendlichen Individuen immer die Arthrotomie für das erforderliche Operationsverfahren; bei lange Zeit bestehender Verrenkung Erwachsener wird die Resektion von vorn herein indicirt sein.

Irreponible Kniegelenksverrenkungen hat R. selbst nicht beobachtet. Bemerkt sei hier, dass in der Kasuistik die Arbeit von Pagenstecher (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XIV) noch nicht berücksichtigt ist.

Bezüglich der Berechtigung der Arthrotomie bei irreponibler Daumenverrenkung und des durch sie zu erwartenden Erfolges hält Verf. Meinungsverschiedenheiten heute für ausgeschlossen. Erwähnt sei noch, dass unter 13 mitgetheilten Fällen sich 8mal die verlagerte Sehne des Flexor longus als Repositionshindernis erwies.

Es ist dem Verf. nicht zweifelhaft, dass bei aseptischer Wundbehandlung unter möglichster Schonung des Gewebes der Arthrotomie in Zukunft noch bedeutend weitere Ziele werden gesteckt werden können als bisher.

Hofmeister (Tübingen).

## 10) Caspari. Über den neuropathischen Ursprung der Aponeurosis palmaris.

(Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene u. Gewerbekrankheiten Bd. I. p. 143.)

Nach den in der Litteratur niedergelegten Fällen unterscheidet C. 4 Entstehungsursachen: 1) mechanische, lokale Einflüsse traumatischer Natur, 2) Gicht, 3) Neuritis, 4) spinale Erkrankung. Er theilt einen Fall der ersten Art kombinirt mit neuritischen Erscheinungen, so wie 2 Fälle mit, in denen die Kontraktur im Anschlusse an ein Trauma der Wirbelsäule entstanden sein soll. Unter Hinweis auf die Ausführungen Bieganski's (Deutsche med. Wochenschrift 1895 p. 497) betont C. die Nothwendigkeit der Lösung der Frage, ob die Erkrankung peripherer Nerven oder centraler Centren Aponeurosis bedingen könne. Ref. hält die centrale Entstehungsursache bis jetzt noch nicht für erwiesen und möchte besonders der von Bieganski hierfür geltend gemachten Symmetrie keine große Bedeutung vindiciren.

Bähr (Hannover).

# 11) F. Baehr. Ein Beitrag zu den Brüchen der Kniescheibe.

(Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene u. Gewerbekrankheiten Bd. I. p. 111.)

Verf. erklärt den Sitz der Querfraktur an der Übergangsstelle von dem Kniescheibenkörper zu ihrer Spitze: 1) findet sich hier der Übergang des unterstützten Theiles in den nicht unterstützten, und 2) dienen Körper und Spitze der Kniescheibe 2 ganz verschiedenen Verrichtungen. Ersterer ist vorzüglich zum Aushalten des Druckes, letztere für die Zugwirkung bestimmt. Dass diese Ansicht die richtige ist, kann man auch aus dem architektonischen Bau der Kniescheibe ansehen. An dem Körper sieht man auf dem sagittalen Durchschnitte (wie schon von v. Meyer hervorgehoben) an dem vorderen und hinteren Rande je ein Plättchensystem in bikonvexer Anordnung, welches durch ein drittes, darauf senkrecht stehendes verbunden wird. An der hinteren Seite der Spitze nun verliert sich das hintere Plättchensystem, die aufgelockerte Spongiosa wird gleich unter der Oberfläche sichtbar, das senkrechte ändert seine Richtung schief nach vorn, um sich mit dem ersten zu kreuzen, das selbst noch in der Spitze erhalten bleibt. Eine Meinungsverschiedenheit über den Grund der Bruchentstehung an diesem Locus praedilectionis kann also kaum mehr vorhanden sein. Eben so wie Chaput hält auch B. bis zu einem gewissen Grade fest an einer individuellen Disposition der Kniescheibe zur indirekten Fraktur. Manche Kniescheiben sind fester, andere weniger fest. Das beweist schon die Besichtigung der sagittalen Durchschnitte der Kniescheibe; es sprechen dafür die Belastungsversuche Messerer's, welche bei den verschiedenen Kniescheiben ganz verschiedene Resultate lieferten, und Verf.'s eigene Versuche, der bei Schlägen auf die freistehende Spitze der befestigten Kniescheibe sehr verschiedene Kraft anwenden musste, um Impressionen oder Zertrümmerungen der Spitze herbeizuführen. Nur so, bei Annahme einer individuellen Disposition, ist es auch zu erklären, wenn die Kniescheibe in Streckstellung bei Kontraktion des Quadriceps zerreißt. Einen sicheren derartigen Fall hat B. allerdings in der Litteratur noch nicht gefunden. Experimentell ist es ihm in dieser Lage nur gelungen, eine direkte Querfraktur zu erzeugen; auf indirektem Wege war dies bisher überhaupt noch nicht möglich, wahrscheinlich einfach aus dem Grunde, weil es nicht möglich war, die Kniescheibe so zu fixiren, wie das am Lebenden der Fall ist. Wenn nun bei dieser indirekten Gewalteinwirkung bald die Patella oder das Ligament, bald die Quadricepssehne oder die Tuberositas tibiae zerreißt, dafür kann man nur eine Erklärung suchen in der verschiedenen Festigkeit der einzelnen Theile. Ein besonderer Mechanismus für jeden Fall braucht dagegen nicht angenommen zu werden, wenn man auch beobachten kann, dass die Ruptur des Ligaments und das Ausreißen der Tuberositas mehr in der Streckstellung stattfindet, wenn bei ganz oben festgehaltener Patella eine Beugung forcirt wird, oder aber in der extremsten Flexion des Kniegelenkes, wobei die Quadricepswirkung, wenigstens



intra vitam, auch nicht ganz ausgeschlossen werden kann. Die »Patellafraktur scheint mehr an die mittlere Winkelstellung gebunden zu sein«.

Die Prognose der Kniescheibenbrüche überhaupt ist keine so günstige, wie sie in den meisten chirurgischen Lehrbüchern und im Anschlusse an diese auch in dem Handbuche für Unfallheilkunde von Kaufmann angegeben wird. Bei der meist direkten Entstehung der Querbrüche trüben dieselben häufig Nebenverletzungen: Kompressionsfrakturen, die relativ häufigen Kontinuitätstrennungen der hinteren Fläche, Splitterbrüche und Brüche, welche mit Verletzungen des unteren Femurendes einhergehen. Atrophie des Quadriceps bleibt in der Regel zurück, eben so lässt die Beugefähigkeit im Knie in den meisten Fällen sehr zu wünschen übrig. Andere und zuweilen sehr günstig lautende Angaben kann B. nur mit größtem Misstrauen aufnehmen. Um dieses zu rechtfertigen, werden von ihm 46 Fälle mit genauen Krankengeschichten beigebracht. Von diesen sind nur 4 völlig abgelaufen, während 42 Verletzte nach einer durchschnittlichen Beobachtungszeit von 50, 52 Monaten noch eine Rente von durchschnittlich 34,29% beziehen.

Bezüglich der Therapie hält B. jedes mit Vernunft angewendete Verfahren, auch einen Gipsverband, für zweckmäßig und warnt vor der Übertreibung der mechanischen Behandlung.

Dittmer (Hannover).

## 12) Golebiewski. Über Calcaneusfrakturen.

Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene u. Gewerbekrankheiten Bd. I. p. 1.)

Diese gründliche, umfangreiche, mit vielen trefflichen Abbildungen versehene Arbeit bietet fast eine vollständige Monographie dieser Verletzungen. Die Abhandlung wird durch eine eingehende Darstellung der anatomischen Verhältnisse eingeleitet auf Grund der Arbeiten von Stieda, Rasumowsky u. A., ergänzt durch eigene Untersuchungen. 59 Fälle sind tabellarisch nach Ätiologie, Symptomatologie, Invalidität etc. zusammengestellt; 52 hiervon sind bedingt durch Fall oder Sturz aus der Höhe, welche bisweilen sehr gering war. Es ergibt sich die Häufigkeit dieser Frakturen (auf 1552 Verletzungen überhaupt berechnet G. 3,8%), ihre vorwiegende Form als Quetsch- (»Stauch«-) Brüche, so wie die Thatsache, dass die benachbarten Knochen meist mit verletzt sind, was Malgaigne bekanntlich in Abrede stellte. Die Quetschfraktur entsteht dadurch, dass der Talus wie ein Keil in das Fersenbein eindringt. Die (Schmitt'schen Versuche mit der Werder'schen Festigkeitsmaschine stellen andere Verhältnisse dar, langsame im Gegensatz zu der in der Regel plötzlichen Gewalteinwirkung. Die pathologische Anatomie wird an 14 Präparaten erörtert, deren Beschreibung im Original nachzusehen ist. Es wird dabei die Möglichkeit einer Rissfraktur an der plantaren Fläche des Tuber hervorgehoben, ohne allerdings den vom Ref. gemachten Einwurf zu entkräften. G.

unterscheidet Brüche 1) des Fersenbeinkörpers, 2) der Fortsätze und zwar des Proc. post. (Tuber), des Proc. ant. (Capitulum), des Proc. med. (Sustentaculum), des Proc. lateral. s. trochlearis. Die Rissfraktur des Tuber wird mehr durch den Schlag desselben auf den Boden, als durch Muskelkontraktion bedingt. In 1 Falle erfolgte sie bei Fehltritt und Umknicken des Fußes. Die Symptomatologie giebt eine inhaltsreiche, vielseitige Darstellung. Hervorheben will ich nur die vielfach vorkommende Dislokation des Tuber nach oben bei Stauchbrüchen durch sekundären Muskelzug, so wie die in 1 Falle vorhandene Verrenkung der Peroneussehnen. Die Fraktur des Sustentaculums ist meist mit einer solchen des Malleolus internus verbunden. Die Brüche des Processus trochlearis sind direkte, indirekt können sie nur durch Anspannung der Peroneussehnen entstehen.

Durch die Schmitt'sche (Archiv für klin. Chirurgie) und die G.'sche Arbeit sind die Fersenbeinbrüche so eingehend dargestellt wie wenig andere Knochenbrüche, und Ref. giebt sich der Hoffnung hin, dass damit die Kenntnis dieser praktisch so wichtigen Verletzung wesentlich gefördert werde.

Bähr (Hannover).

## Kleinere Mittheilungen.

### Operative Entfernung eines intracraniellen Tumors.

Von

Dr. Seydel,

Oberstabsarzt und Privatdocent an der Universität München.

v. Bergmann hat in seiner »chirurgischen Behandlung von Hirnkrankheiten« 1889 die großen Anforderungen klargelegt, welche der Chirurg an die Diagnose eines intracraniellen Tumors stellen muss. Von dem Sitz, der Abgrenzung, der Größe, der Ausdehnung hängt die Diagnose und das Gelingen der Operation ab. Und dass diese Postulate sich nur selten im günstigen Sinne vereinigen, geht nicht nur aus den bisherigen Veröffentlichungen über versuchte und ausgeführte Operationen von Gehirntumoren hervor, sondern auch aus den Prüfungen, welche von verschiedenen Seiten an den zur Obduktion gekommenen, nicht operirten Fällen von Gehirntumoren in dieser Beziehung vorgenommen wurden.

Man kann nach den jetzigen statistischen und tabellarischen Aufzeichnungen annehmen, dass unter 100 Fällen von Gehirntumoren 6 operabel sind, und dass bei 3 die Operation Erfolg aufzuweisen hat.

Ich übergebe hiermit einen von mir kürzlich operirten diesbezüglichen Fall der Öffentlichkeit.

P. v. L., 47 Jahre alt, erlitt im Alter von 32 Jahren schwere Kolbenschläge auf den Schädel, er war nicht sofort bewusstlos, jedoch trat am nächsten Tage mehrwöchentliche Bewusstlosigkeit ein. Nur schwer und langsam erholte sich Pat. von dem Trauma und seinen Folgen, ein dauernder Nachtheil blieb aber nicht zurück. Vor 5 Jahren nun trat plötzlich heftiger Kopfschmerz auf, welcher anfänglich zeitweise wieder verschwand, später aber permanent blieb. Allmählich bildete sich ferner eine gewisse Unsicherheit in der Bewegung und dem Gefühle der rechten Hand aus. Einige Monate später wurde er zuerst von Freunden darauf aufmerksam gemacht, dass er hinke, und er entdeckte nunmehr, dass das rechte Bein dem Willen immer weniger gehorche. Elektrische und hydrotherapeutische Maßnahmen blieben erfolglos. Anfangs des Jahres 1895 nun traten zuerst Schwindelanfälle auf, und begann Pat. eine gewisse Apathie an den Tag

zu legen; sogar seine Kinder, an welchen er mit großer Liebe hing, waren ihm gleichgültig, er hatte für nichts mehr Interesse. In diesem Zustande kam er im Oktober 1895 in die Privatheilanstalt »Josephinum« des Herrn Dr. Jochner jun. hier.

Die objektive Untersuchung des im Allgemeinen den Eindruck eines Schwerkranken machenden, jedoch kräftigen Mannes ergab nach Mittheilung des Herrn Kollegen Dr. Jochner Folgendes:

Die rechte obere und untere Extremität sind schwach paretisch, die rohe Kraft im rechten Arme ist herabgesetzt. Häufig treten Zuckungen der Extremitäten auf, welche immer im rechten Arme ihren Anfang nehmen, bald auf das rechte Bein überspringen, später dann auch etwas auf die linken Extremitäten übergehen. Eigentliche epileptische Anfälle wurden nicht beobachtet. Die Sehnenreflexe sind allenthalben verstärkt, die Sensibilität normal. Der Gang ist hinkend. Störungen von Seiten der Blase sind nicht vorhanden; nur leichte Obstipation macht sich zeitweise geltend.

Sehr störend für den Pat. ist das Schwindelgefühl; damit verbunden ist Neigung zur Übelkeit, auch Herzpalpitationen, doch nicht regelmäßig. Kopfschmerz soll ständig vorhanden sein, sogar Nachts im Schlafe glaubte der Kranke die Schmerzen zu verspüren. Die Sprache des Pat. erscheint manchmal erschwert, auch die Theilnahme am Gespräch selbst ist wechselnd, zeitweise ist eine große Apathie vorhanden, ein anderes Mal zeigt der Kranke ziemlich reges Interesse. Auch in anderer Beziehung zeigen sich solche Schwankungen, so beim Schreiben und Rechnen; besonders im Kopfrechnen ist Pat. sehr schwach, während er früher gerade hierin ausgezeichnet gewesen sein soll. Auf Grund dieses Objektivbefundes lag für Dr. Jochner die Vermuthung nahe, dass ein Tumor des Gehirns in der Gegend der Rolando'schen Furche vorliege, und er ersuchte mich, den Fall anzusehen und eventuell die Operation vorzunehmen.

Ich sah den Kranken in dem soeben beschriebenen Zustande zum 1. Male am 3. November 1895. Wir einigten uns noch dahin, eine ophthalmoskopische Untersuchung des Augenhintergrundes vornehmen zu lassen. Herr Oberstabsarzt Dr. Seggel hatte die Güte, den Kranken mehrmals, sowohl vor als nach der Operation, ophthalmoskopisch eingehend zu untersuchen und das Untersuchungsergebnis uns mitzutheilen.

Untersuchung am 4. November 1895.

Linkes Auge: Dekolorirte weißliche Sehnervenpapille. Mit + 1,25 D wird nur Snellen 1,70 gelesen, es besteht also etwa Sehschärfe  $\frac{1}{6} - \frac{1}{5}$ .

Rechtes Auge: Die Grenzen der Sehnervenpapille verschwommen, die Netzhautvenen sind in ihrem Verlaufe theilweise, die Arterien ganz unterbrochen, nur an der Austrittsstelle ist der obere Arterienstamm weißlich entfärbt und ohne Doppelkontour schwach sichtbar. Die Sehnervenpapille ist geschwellt (1,5 D = 3,5 D gegen H 2), graulich entfärbt, von streifigem Aussehen mit eingestreuten, kleinen, weißlichen Flecken (Degenerationsherde), von denen einer nächst der Vena temporalis inferior besonders auffällt. Die Vena temporalis superior ist von einem streifigen Blutextravasate begleitet. Mit + 1,25 wird Snellen 0,75 gelesen = Sehschärfe  $\frac{2}{5}$ . Diagnose: rechtsseitige Neuritis optica, bezw. Stauungspapille e tumore cerebri.

Dieser Augenbefund setzte also die Diagnose außer Zweifel. Wir beschlossen nun, vor dem operativen Eingriffe noch Jodkali zu geben und eine Inunktionskur vornehmen zu lassen.

Dieselbe war jedoch nicht von dem geringsten Erfolge begleitet, ja es trat eine wesentliche Verschlimmerung des Augenhintergrundes auf.

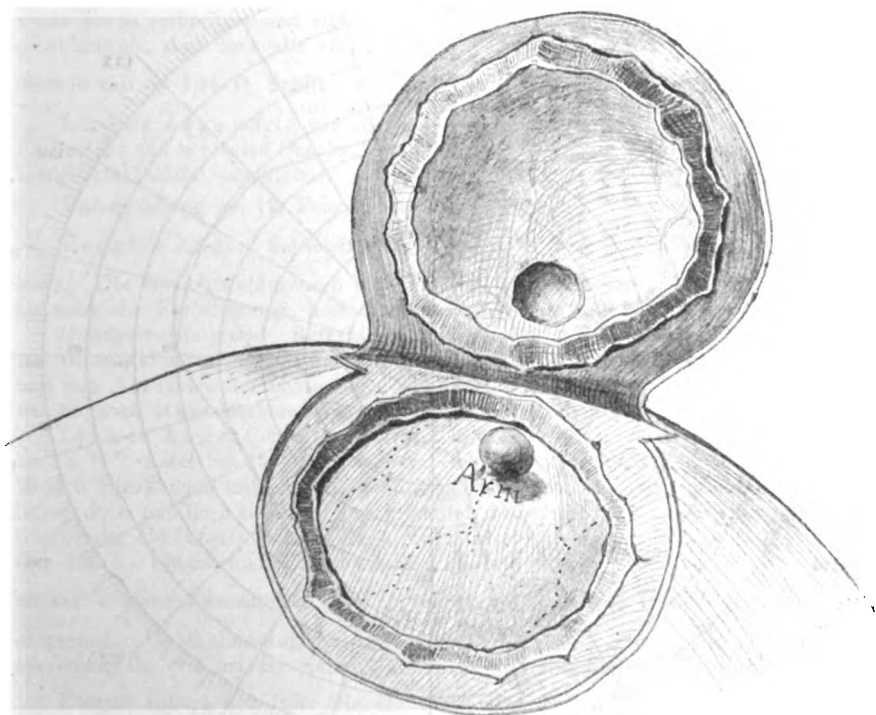
Die Untersuchung des Herrn Oberstabsarzt Dr. Seggel am 28. December 1895 ergab Folgendes:

Rechtes Auge: Papillengrenzen ganz undeutlich, die streifige Trübung der Sehnervenpapille hat sich auf die benachbarte Zone der Netzhaut ausgedehnt; die Netzhautvenen erscheinen, so weit sie sichtbar sind, noch stärker geschlängelt. Neue Netzhautekchymosen sind nicht aufgetreten.

**Linkes Auge:** Ophthalmoskopischer Befund unverändert. Sehschärfe beiderseits stärker herabgesetzt. Sehschärfe rechts etwa  $\frac{1}{8}$ , links Fingerzählen in  $\frac{1}{2}$  m.

Die Gesichtsfeldgrenzen schienen nicht eingengt. Eine genaue Untersuchung des Gesichtsfeldes war nicht möglich, doch traten nach der Schilderung des Pat. höchst wahrscheinlich vorübergehend Einengungen des Gesichtsfeldes ein, auch war die Sehschärfe zeitweise mehr herabgesetzt, zeitweise besser, überhaupt schwankend. Das linke Auge nahm nur excentrisch wahr. Außer Zunahme der rechtsseitigen Stauungspapille fand demnach höchst wahrscheinlich ein Druck auf den Verlauf der optischen Nervenfasern, und zwar auf das Chiasma nerv. optici durch den Recessus opticus statt, welcher sich über dem Chiasma befindet und in unmittelbarer Verbindung mit dem 3. Ventrikel bezw. den Seitenventrikeln des Gehirns steht.

Fig. 1.



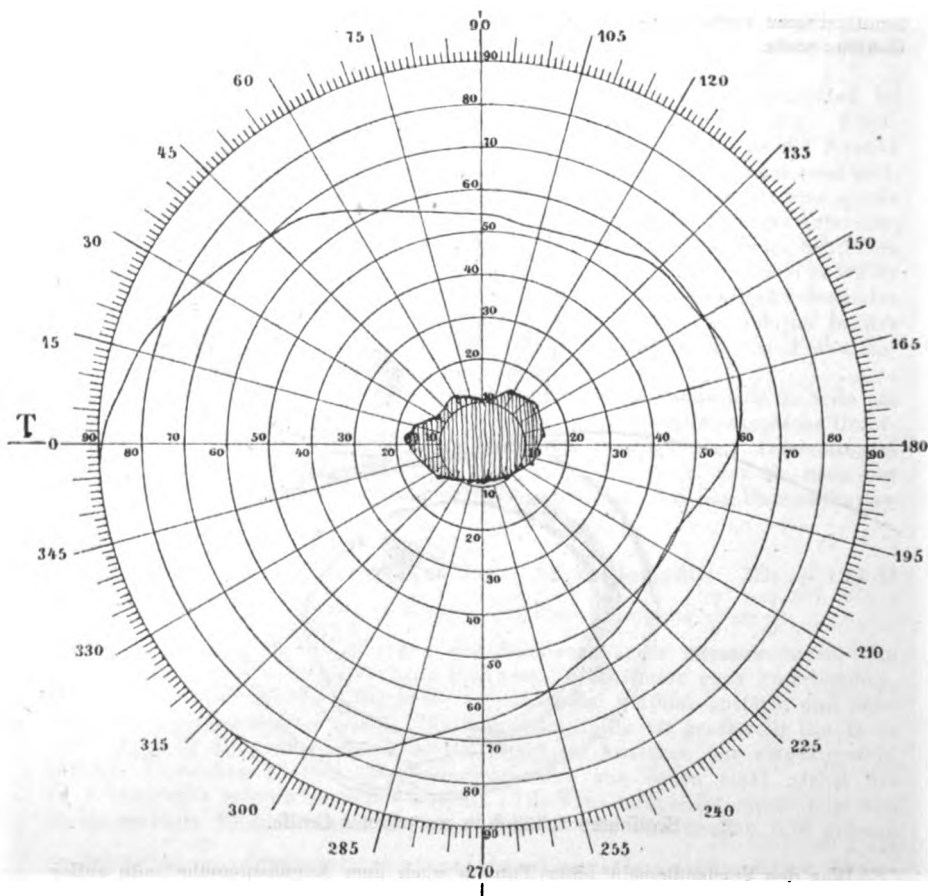
Eröffneter Schädel in natürlicher Größe.

War das Vorhandensein eines Tumors nach dem Augenspiegelbefunde außer Zweifel, so zeigten den Sitz desselben mit der größten Wahrscheinlichkeit die motorischen Störungen der rechten oberen Extremität an. Am 4. Januar 1896 nahm ich auf ausdrücklichen Wunsch des Pat. die Operation im Beisein genannter Herren vor. Nachdem wir sowohl nach der von Allen Starr angegebenen Methode als auch auf die von Kocher beschriebene Weise mit dem Schenk'schen Apparate die Rolando'sche Furche genau bestimmt hatten, eröffnete ich den Schädel mit Meißel und Hammer osteoplastisch nach Wagner. Der Durchmesser des ausgekeilten Stückes betrug 6 cm und lag direkt über der Rolando'schen Furche auf dem linken Scheitelbeine. Die Brücke des Hautknochenlappens lag parallel der Pfeilnaht, 1 cm von ihr entfernt. Beim Aufwärtsklappen des ausgekeilten Stückes zeigte sich folgender Befund:

Im obersten Theile des umgeklappten Knochenstückes befand sich eine circumscribed, stark ausgeprägte Vertiefung des Knochens von einem Durchmesser von 1,5 cm und 0,5 cm Tiefe, in welche man gut die Spitze des kleinen Fingers einlegen konnte. Entsprechend dieser Höhle saß auf der Dura ein kirschkerngroßer Tumor breit gestielt auf, welcher sich fast knochenhart anfühlte (Fig. 1).

Die Blutung aus der Diploë war eine ziemlich bedeutende gewesen; außerdem hatte sich — was ich sonst nie bei anderen Trepanationen beobachtete — durch die Meißelschläge geradezu das Bild der zunehmenden Commotio cerebri entwickelt.

Fig. 2.



Ich beschloss daher, die Operation in 2 Zeiten zu machen, zumal ich annahm, dass der Tumor sich in das Gehirn hinein fortsetzte, also der operative Eingriff noch einen ziemlichen Zeitaufwand erforderte. Ich legte etwas Jodoformgaze auf den Tumor und die Dura und klappte den Deckel zu.

Pat. erholte sich ziemlich rasch von der Kommotion, und ich konnte bereits am 8. Januar, bis zu welchem Tage Pat. vollkommen fieber- und schmerzfrei war, die Wunde wieder öffnen.

Ich umschnitt nunmehr die Dura myrtenblattförmig um den Tumor, hob das umschnittene Stück empor und sah nun, dass der Tumor nicht weiter in die Tiefe

reichte. Ich ging nun mit dem Finger in den Schlitz ein und tastete die Gyri ab, da ich noch mehr vermuthete. Doch es fand sich nichts mehr. Die Wundheilung vollzog sich ohne jegliche Komplikation, und ist gegenwärtig die Wunde vollständig fest vernarbt, das Knochenstück anstandslos eingeheilt.

Herr Obermedicinalrath Professor Dr. von Bollinger hatte die Güte, die mikroskopische Untersuchung des Tumors vorzunehmen; er erklärte, dass derselbe durchweg aus Bindegewebe bestand und daher als reines Fibrom zu bezeichnen sei.

Der Kopfschmerz ist nie wiedergekehrt, die Zuckungen, welche in der rechten oberen Extremität begonnen hatten, sind vollständig ausgeblieben.

Die Untersuchung des Augenhintergrundes durch Herrn Oberstabsarzt Dr. Seggel wies bereits am 17. Januar 1896 eine auffallende Besserung der Verhältnisse auf:

Rechtes Auge: Die Grenzen der Sehnervenpapille sind wieder deutlich, es besteht keine Schwellung und nur eine Andeutung von Streifung mehr, auch die weißen Fleckehen sind verschwunden. Die Retinalgefäße, wenn auch stellenweise etwas verbreitert und von einem leichten Schleier bedeckt, so wie noch mehr geschlängelt, sind doch alle völlig sichtbar. Augenhintergrund sehr blass. Sehschärfe mit + 1,25 D, Snellen 1,25, was etwa  $S \frac{1}{4}$  entspricht.

Linkes Auge zeigt, wie schon am 4. November 1895, dekolorirte Papille. Es besteht ein centrales Skotom, außerdem ist auch die untere Zone der oberen Gesichtsfeldhälfte verschleiert.

Untersuchung am 19. Februar 1896.

Rechtes Auge: Sehschärfe fast  $\frac{5}{6}$ ; mit + 2,75 D wird Jäger 3 fertig gelesen. Die Gesichtsfeldgrenzen sind normal, und zwar sowohl die Außengrenze, als auch die Farbengrenze, besonders auch für Grün.

Ophthalmoskopisch: Refraktion H 2 D. Die Grenzen der Sehnervenpapille und diese selbst zeigen ganz normales Aussehen, Netzhautgefäße deutlich sichtbar, und mit Ausnahme der beiden unteren Venenäste und eines makularen Gefäßes, welche noch etwas stärkere Windungen zeigen, ziemlich gestreckt verlaufend.

Linkes Auge: Centrales, queroval, absolutes Skotom nach oben und unten bis zu  $10^\circ$ , nasal bis  $15^\circ$  und temporal bis  $18^\circ$  sich erstreckend und somit den blinden Fleck noch mit einschließend (Fig. 2). Das Skotom entspricht im Wesentlichen dem papillo-makularen Nervenbündel, allenfalls noch einem schmalen halbringförmig die Macula lutea an der temporalen oberen und unteren Seite begrenzenden Areal. Finger und Farbenscheiben — roth von 7, blau von 18 mm Durchmesser — werden excentrisch in  $\frac{1}{3}$  m wahrgenommen. Das Gesichtsfeld ist nicht eingeengt. Ophthalmoskopisch: Refraktion H<sub>2</sub>D, weiß dekolorirte scharfe Sehnervenpapille, wie bei der ersten Untersuchung Gefäße nicht verdünnt.

Hierzu äußert sich Herr Oberstabsarzt Dr. Seggel folgendermaßen:

»Bemerkenswerth ist nun in dem vorstehenden Falle, dass die Neuritis optica als seltenes Vorkommnis nur einseitig, und zwar nicht auf Seite der Geschwulst sich befand, und dass nach Beseitigung der Geschwulst völlige Restitutio ad integrum eintrat, während auf der Geschwulstseite, d. i. linksseitig, wenigstens während der Zeit der Beobachtung, sicher keine Neuritis bzw. Papillitis bestand, dagegen eine bleibende Sehstörung zurückblieb, welche sich schon bei der ersten Untersuchung am 4. November 1895 durch die weißliche Entfärbung der Papille signalisirte. Gerade diese Beschaffenheit der Papille, deren Grenzen stets scharf waren, lässt darauf schließen, dass auch früher keine Stauungspapille bestand. Es erscheint daher anderwärts die Annahme wohl begründet, dass die Schädigung des linken Sehnerven, welche auf das papillo-makuläre Bündel beschränkt blieb, durch Druck des bei bestehendem Hydrocephalus internus e tumore stark gefüllten Recessus opticus bedingt war; denn diese Annahme erhält dadurch eine sichere Stütze, dass das papillo-makuläre Nervenbündel im Chiasma in dessen dorsaler

Hälfte, und zwar direkt unter dem von Michel entdeckten Recessus opticus liegt, während es sowohl im Sehnerven, während seines Verlaufes im Canalis opticus als auch im Tractus opticus central verläuft. «

Heute am 6. März stellte sich mir Herr L. in meiner Sprechstunde persönlich vor. Er ging frei, ohne Stock und ohne Unterstützung durch Andere, was ihm vorher nicht möglich war, jedoch ist der Gang entschieden noch nicht ganz normal, er geht etwas breitspurig. Die Kopfschmerzen sind vollständig verschwunden. Zuckungen oder Krämpfe in der rechten oberen Extremität sind seit dem Momente der Operation nicht wiedergekehrt. Schwindel besteht noch hier und da, doch nur für kurze Momente, während vor der Operation der Schwindel permanent gewesen ist. Die Gedächtnisschwäche ist noch nicht völlig geschwunden, hat sich aber bedeutend gebessert, namentlich für Dinge aus früherer Zeit, dagegen ist für die allerneueste Zeit das Gedächtnis noch nicht absolut zuverlässig. Die Apathie hat eher einer leichten, freudigen Erregung Platz gemacht. Jedenfalls ist die Apathie vollständig verschwunden. Das Rechnen geht bedeutend besser, eben so das Schreiben. Herr L. gedenkt nun wieder seinem Berufe nachzugehen.

### 13) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

77. Sitzung vom 13. Januar 1896.

Vorsitzender: Herr Israël.

#### 1) Herr J. Israël: Eine neue Methode der Rhinoplastik.

I. ist in der Lage, mehrere Pat., so wie Wachsabdrücke vorzuführen, die das vorzügliche Resultat der von ihm modifizierten und häufig angewandten König'schen Methode der Rhinoplastik mittels knöchernen Lappens illustrieren.

a. Einen vor 4 Jahren operierten Pat., zugleich mit Vorlegung von Photographien, die vor der Operation so wie 1 Jahr nach derselben ausgeführt wurden.

b. Einen Wachsabdruck des Gesichts eines Pat., der in Wien operiert war und nach der Operation durch eine hässliche Narbe auf der Stirn äußerst entstellt war.

I. erzielte bei demselben ein sehr günstiges kosmetisches Resultat durch Implantation eines aus der Tibia ausgemeißelten Stückes zur Bildung des Nasengerüstes.

c. Einen 2. Pat., der in gleicher Weise (Knochenstück aus der Tibia) von I. operiert wurde.

Die Anomalie bestand in syphilitischer Sattelnase; die Infektion war im Kindesalter durch die Amme erfolgt.

I. gelang es außerdem, bei totalem Nasendefekt (Lupus) einen Hautknochenlappen von der äußeren Seite des Vorderarmes mit gutem Resultate zu implantieren.

#### 2) Derselbe: a. Einige neue Erfahrungen über Nierenchirurgie.

Seit seiner letzten Publikation (im November 1893) hat I. noch weitere 45 Nierenoperationen, also insgesamt 126 auszuführen Gelegenheit gehabt.

Bevor er auf die dabei gemachten Erfahrungen eingeht, demonstriert er eine anatomische Seltenheit: eine linksseitige Solitärniere, bei der Sektion eines 52-jährigen, an diabetischer Phlegmone verstorbenen Mannes gewonnen. Die linke Niere, von einer dicken fettreichen Capsula adiposa umgeben, war sehr vergrößert, abnorm geformt, 12 cm lang, 8 breit, 6,5 dick. Die rechte Niere so wie die Nierenarterie fehlten, die Nebenniere lag an ihrer normalen Stelle. Der gleichnamige Hoden fehlte im Hodensack. Die Harnblase zeigte nur eine linksseitige Harnleitermündung, die Prostata war hypertrophisch, auf beiden Seiten gleich stark entwickelt.

Von praktischer Wichtigkeit für eventuelle Eingriffe an der Niere ist das Fehlen des Hodens auf der Seite des Nierendefektes, zweitens die gleichmäßige hypertrophische Entwicklung der beiden Prostatalappen trotz Verkümmern eines Hodens — ein Befund, welcher die Möglichkeit der Beseitigung der Prostatahypertrophie durch Kastration fraglich erscheinen lassen könnte.

## b. Nierengeschwülste.

I. hat 16 Fälle bösartiger Geschwülste (Krebs, Sarkom, Struma renalis) operirt.

Von diesen sind 2 an der Operation gestorben, also 12,5%, einer ist 1 Jahr nach der Operation ohne Recidiv an einer akuten Perforationsperitonitis gestorben, 2 sind noch in Behandlung, so dass 11 noch am Leben befindlich sind. Von diesen 11 sind 6 recidivfrei, seit 9,  $7\frac{1}{2}$ , 5, 4, 3,  $1\frac{1}{2}$  Jahren. Besonders erwähnenswerth ist ein ohne Recidiv gebliebener Fall (ein vor 4 Jahren im 4. Lebensjahre wegen Nierensarkom operirtes Mädchen). Nach diesen Erfahrungen stellen sich die Dauerresultate bei bösartigen Nierengeschwülsten besser als die bei bösartigen Mammageschwülsten. Wesentlich für Erreichung dieser günstigen Resultate ist hauptsächlich frühzeitige Diagnosenstellung (sorgfältige Übung in der Nierenpalpation). So konnte I. bei einem 48jährigen Pat., im Beisein von 6 Ärzten, durch Palpation einen genauen Nierenbefund erheben und skizziren, dessen absolute Genauigkeit bei der sich anschließenden Operation unzweifelhaft war: an der Vorderfläche 2 querfingerbreit oberhalb des unteren Poles eine halbkugelige, stark kirsche- große Prominenz. Bei der Operation fand sich an dieser Stelle auch die Geschwulst. Betreffender Mann litt an Blutharnen, welches sich seit 1 Monat zu wiederholten Malen, ganz plötzlich, während einer, höchstens zweier Miktionen einstellte.

Als Gegenstück zu diesem günstig verlaufenen Falle berichtet I. über einen zweiten, nur auf dringendes Bitten der Angehörigen von ihm operirten Fall mit eigenartigem Symptomenkomplex: 43jährige, ungemein abgemagerte Pat., mit großer Geschwulst der rechten Niere, seit Monaten bestehendem hektischen Fieber, permanenter Übelkeit, häufigem Erbrechen, Widerwillen gegen Nahrung. Im Urin, dessen Menge herabgesetzt war (250—500 pro die), konstanter (mikroskopischer) Blutgehalt, madenförmige Fibringerinnung, die wegen ihrer Größe nicht veränderten Nierenepithelien, sondern Geschwulstzellen zu entstammen schienen, Eiweißgehalt, Leukocyten, Cylinder.

Mit Entfernung der sarkomatösen Niere schwanden alle diese Erscheinungen, besonders das Fieber, das I. durch Resorption der Stoffwechselprodukte des Nierensarkoms hervorgebracht glaubt. Das Präparat (Demonstration) zeigt Ausgüsse der Kelche mit Geschwulstmasse, einen sarkomatösen Thrombus der Vena renalis, der sich bis in die Vena cava fortsetzt. Bald nach vollendeter Wundheilung stellte sich ein lokales Recidiv ein, mit welchem die alten Erscheinungen wieder auftraten, und dem Pat. erlag.

## c. Nierentuberkulose.

I. hat in 12 Fällen von Nierentuberkulose operirt, 11mal die Exstirpation, 1mal die Amputation der halben Niere gemacht. — Der 1. Fall, den man in dieser Weise operirte.

Die betreffende Pat. war eine 23jährige hereditär tuberkulös belastete Frau,  $\frac{1}{4}$  Jahr vor der Aufnahme erkrankt mit Blasenkolik, permanentem Harnzwang, tropfenweiser Urinentleerung, weiter alle 2—3 Tage sich wiederholenden Anfällen von linksseitiger Nierenkolik. Dabei Fieber (bis 42°), häufiges Erbrechen, schnelle Abnahme des Körpergewichtes.

Die linke Niere war weder in Rücken- noch Seitenlage zu fühlen, die rechte gekenkt, unvergrößert, unempfindlich. Druck auf die Kreuzungsstelle des linken Harnleiters mit der Linea arcuata pelvis empfindlicher als rechts, von der Scheide aus stellte sich das im Becken gelegene Endstück des linken Ureters als dickerer Strang (gegen rechts!) dar. Im Urin: rothe Blutkörperchen, keine Tuberkelbacillen. Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt auf linksseitige Nierentuberkulose, Operation. Nach Aushülzung aus der Fettkapsel: Die untere Hälfte der Niere zeigte sich normal, die obere grob gebuckelt, blass hellgelb, mit fluktuirenden, sich scharf abhebenden Protuberanzen. In diesem Bezirke adhärirte die Fettkapsel innig der Niere. Die eingeschnittenen Protuberanzen ergaben krümelig-käsigen Inhalt, die so gebildeten Hohlräume entsprachen erweiterten, ulcerirten Kelchen.

Da die Erkrankung auf die obere Nierenhälfte beschränkt war (der Harnleiter



war völlig wegsam), amputirte I. dieselbe stückweise unter Digitalkompression des Nierenstieles.

Die Blutung stand nach minutenlanger Kompression mittels Gazebausch, zur Sicherung gegen Nachblutung nähte I. einen Jodoformgazetampon auf die Wundfläche des Nierenstumpfes fest.

In dem noch erhaltenen Parenchym der entfernten Stücke, in welchen nur noch stellenweise die Grenze zwischen Marksubstanz und Rinde erkannt werden konnte, fanden sich central getriebene Tuberkel, welche sich histologisch und bakteriell als echte Tuberkel erwiesen. Die Wundheilung war normal, Pat. ist seit 1 Jahr gesund, im 5. Monat grvida.

Von besonderem Werthe für die Differentialdiagnose zwischen Nierensteinkoliken und Nierentuberkulose ist folgender Fall: 34jährige Pat., lange wegen »Nierensteinen« anderwärts vorbehandelt, leidet an Dysurie, Schmerzen der linken Nierengegend, die nach dem Ureter ausstrahlen, später Gefühl dauernder Schwere in der linken Seite, Nierenkolik mit Frost. Die linke Niere ist vergrößert, im Urin weiße und zu Schollen ausgelaugte rothe Blutkörperchen, 1mal ein Cylinder. Supra- und infraclaviculäre Einziehung, unbestimmte Athemgeräusche, 2 Brüder an Tuberkulose erkrankt. Bei der cystoskopischen Untersuchung fand sich ein die linke Uretermündung umgebender Hof von kleinsten weißen Knötchen, schließlich fanden sich auch in einer einzigen Urinprobe einige Tuberkelbacillen. Operation. Nach Freilegung der Niere zeigte sie ein haselnussgroßes Stück am unteren Pol durch eine Schnürfurche von der übrigen Niere getrennt (eine Art selbständiger Lappen). Das obere Ende war kugelig aufgetrieben, durch blassgelbe Farbe deutlich von dem Gros der Niere abgesetzt, und bei der Incision daselbst quollen käsige Massen hervor. Bei der Exstirpation der Niere wurde auch der Ureter so tief als möglich frei präparirt, abgetrennt, mit spitzem Glühdraht ausgebrannt, der Stumpf an der Bauchwand fixirt. — Das Präparat zeigt eine kleine Niere, welche an ihrer oberen Spitze eine kirschengroße und einige ganz kleine, mit käsigem Material erfüllte kleine Höhlen beherbergt. Die Schleimhaut des Ureters lässt seichte lentikuläre Geschwüre erkennen.

Die Beschwerden der Pat. sind nach der Operation geschwunden.

Unter den 12 von I. operirten Fällen war die Tuberkulose 3mal ausschließlich beschränkt auf die eine Niere, 2mal auf eine Niere und Harnleiter, 3mal auf eine Niere, Harnleiter und entsprechende Blasenhälfte, 2mal war die Blase in unbekannter Ausdehnung mit erkrankt, 1mal intensiv in ganzer Ausdehnung, 1mal war die 2. Niere entweder schon bei der Operation tuberkulös, oder erkrankte wenigstens bald danach.

Nur 1 Pat. starb unmittelbar an der Operation an Shock — neben einer die ganze Leibeshälfte ausfüllenden tuberkulösen Pyonephrose fand sich amyloide Entartung der anderen Niere —; eine 2. Pat. starb 6 Wochen nach der Operation (Urämie, vermuthlich Tuberkulose der anderen Niere), ein 3. Pat. später an tuberkulöser Meningitis; ein 4. an Amyloid des Darmes und der anderen Niere.

Die 8 Überlebenden sind geheilt, von ihren Beschwerden befreit.

Das Vorhandensein einer »Schnüرنiere«, welcher I. 3mal bei Frauen begegnete — jedes Mal links, hervorgerufen durch den Druck des in Folge linkskonvexer Brustwirbelskoliose abgeflachten Rippenbogens auf die herabgesunkene Niere — kann leicht zu diagnostischen Irrthümern führen, so u. A. Darmgeschwülste vortäuschen. Eine Pat. mit Darmbeschwerden, Tenesmus, Verstopfung, konnte I. durch Fixation der Niere an normaler Stelle, wodurch gleichzeitig der spitzwinklig geknickte absteigende Flexurschenkel — es bestand Enteroptose! — in die Höhe gehoben wurde, von ihren Leiden befreien.

Das Schnürstück war walnussgroß, uneben höckerig, von dem übrigen Organ durch eine tiefe, 2 cm breite, bindegewebige strahlige Depression getrennt. Die Niere selbst war verlängert, ihr Parenchym verschmälert, die Kelche sehr erweitert, so dass ein Zustand von chronischer Hydronephrose bestand.

#### d. Pyeloplicatio.

I. versteht darunter eine plastische Operation am Nierenbecken zum Zwecke der Heilung von intermittirender Hydronephrose.

Im 1. Falle (39jährige Frau, seit  $\frac{1}{2}$  Jahre an heftigen mehrtägigen Schmerzen in der linken Nierengegend leidend) fand sich die Spitze des erweiterten Nierenbeckens mit dem Harnleiterabgang nach hinten statt nach unten gerichtet; ein Knickungswinkel am Abgange des Harnleiters blieb bestehen, auch wenn man ihn durch starkes Emporheben der Niere auszugleichen suchte; es war klar, dass der Abfluss des Urins aus dem Nierenbecken so lange ein unvollständiger sein musste, als es nicht gelang, den Harnleiter an die tiefste Stelle zu legen. Dieses Ziel erreichte I. durch zweckmäßig eingelegte Nähte, welche die gedehnten Wandungen des Nierenbeckens falteten (verengten und verkürzten). I. überzeugte sich vor Anlegung derselben durch Incision des Nierenbeckens und Eingehen mit einem Finger in dasselbe, dass nicht Steine oder eine Harnleiterklappe vorhanden sei, schloss die Öffnung mit Katgutnähten nach Art der Lembert'schen Darmnaht und vernähte darüber die Wand in mehreren Schichten, von denen jede folgende in ihren Ein- und Austiehpunkten sich erheblich weiter von der Schnittlinie entfernte als die vorhergehende.

Um dem Wiederauftreten einer Knickung an der Abgangsstelle des Harnleiters möglichst sicher entgegen zu wirken, wurde die Niere in einer gewaltsam nach oben gedrängten Lage an der hinteren Bauchwand fixirt und an der 12. Rippe durch Katgutnähte, welche das Parenchym durchsetzten, aufgehängt.

In einem 2. Falle (11jähriger Knabe) fand sich bei der Operation eine mehr als doppelt vergrößerte Niere mit einem bis zu Kleinapfelgröße ausgedehnten Becken, und zwar so, dass in der Ebene des Sektionsschnittes die hintere Nierenbeckenwand erheblich stärker ausgedehnt und ausgebuchtet war als die vordere; der Harnleiter entsprang oberhalb des tiefsten Punktes des Nierenbeckens. Außerdem war er in einer gewundenen Lage durch bindegewebige, breite membranöse Adhäsionen an die Wand des Nierenbeckens fixirt, nach deren Trennung er wieder in eine fehlerhafte Stellung zurückfederte.

Nach Anlegen einer 2 cm langen Incision an der Hinterwand des Nierenbeckens wird als Ursache des Ausflusshindernisses eine stark ausgebildete Klappe im unteren Umfange der Harnleitermündung gefunden. Dieselbe wird durch einen 12 mm langen Scherenschnitt in der Mitte durchtrennt, die beiden Hälften aus einander gezogen, und im Winkel des Schnittes die Schleimhaut des Harnleiters mit der des Nierenbeckens durch eine feine Katgutnaht vereinigt, eben so an jeder der beiden aus einander gezogenen Klappenhälften die Harnleiterschleimhautwand mit dem Nierenbeckenschleimhautrande durch je 3 Katgutnähte. Das Nierenbecken wird als Sicherheitsventil offen gelassen, ein Drainrohr bis auf dasselbe geführt.

Heilung in 4 Wochen.

Fenger in Chicago verfährt in etwas anderer Weise, indem er nur eine einzige Suture im Winkel des Schnittes anlegt und ein Bougie à demeure im Harnleiter belässt, um die frischen Schnittländer vor Wiederverwachsung zu bewahren.

#### e. Akute Pyonephrose.

Ein 19jähriger Mann erkrankte 8 Tage nach der (ersten) Infektion mit Gonorrhoe, ohne Blasenkatarrh, unter Schmerzen im rechten Hypochondrium, nach weiteren 8 Tagen mit hohem Fieber. In der rechten Bauchmuskulatur breitharte reflektorische Spannung, ohne Vorwölbung, Ödem oder Verfärbung der Lendengegend; unter dem rechten Rippenbogen mit Mühe eine Geschwulst fühlbar. Wegen Mangels der Vorwölbung der Lendengegend ist Paranephritis unwahrscheinlich, andererseits hätte akute Pyelonephrosis im Laufe von 8 Tagen nicht zu so erheblicher Nierenvergrößerung führen können. Ein von I. früher beobachteter und 1889 (in der Februarsitzung der Freien Vereinigung der Chirurgen) demonstrirter ähnlicher Fall ließ ihm die Annahme gerechtfertigt erscheinen, dass es sich hier um gonorrhoeische Vereiterung einer latenten Hydronephrose handle, was sich

bei der Operation bestätigte. I. machte die Nephrotomie, entleerte mehrere Liter nicht riechenden Eiters und fand, mit dem Finger eingehend, einen sehr großen, dünnwandigen Sack, welcher sich durch die napfförmig platt gedrückten Kelche als Nierensack dokumentirte. Nach 25 Tagen Exstirpation des seither enorm geschrumpften Sackes. Für eine sehr alte Hydronephrose sprach (Demonstration des Präparates) der Umstand, dass eine Niere in 14 Tagen nicht in so hohem Grade verändert werden kann, außerdem auch eine charakteristische Abweichung der Verlaufsrichtung des Harnleiters.

#### f. Nephrolithiasis.

I. führt von zahlreich beobachteten Fällen von Nephrolithiasis nur einen besonders bemerkenswerthen an: 11jähriger Knabe aus Friesland hatte im 3. Lebensjahre Masern mit Typhus, seither blutigen und übelriechenden Urin, im 6. Lebensjahre Abgang eines Steines mit Schmerzen in der linken Seite; später gingen weitere 20 Steine ab. Bei der Aufnahme war die linke Niere etwas größer und dicker als die rechte, Urin trüb alkalisch, mäßig eiterhaltig; nach 8 Tagen Einklemmung eines Nierensteines an der Wurzel des Penis (Urethrotomie!). Nach Freilegung der Niere zeigt sich diese bei der Betastung mit Steinen erfüllt; sie wird durch Sektionsschnitt unter Kompression des Nierentstieles gespalten, zahlreiche Steine entfernt.

Die nach Art einer geöffneten Auster aufgeklappte Niere wird mit Jodoformgaze tamponirt, die beiden Hälften an den Wundrändern der Bauchwand angehängt, zum Zwecke medikamentöser Behandlung der Schleimhaut (Argentum, Borsäure), resp. Verhütung des Recidivirens der Phosphatsteine. Die Niere secernirt jetzt sauren Urin, Pat. ist geheilt.

#### g. Surgical kidney.

Diese bösartigste Form der Niereninfektion, welche, von den Harnwegen aufsteigend, in kürzester Frist zu einer Durchsetzung der Niere mit Hunderten und Tausenden von miliaren Abscessen und Entzündungsherdchen unter starker Schwellung des Organs und zu einer septiko-pyämischen und urämischen Intoxikation führt, wurde von I. in 1 Falle, in dem sie nur einseitig auftrat, mit Erfolg operirt.

Bei einer 33jährigen Frau, bei der in Folge kriminellen Abortes die Cervix durchbohrt und bei einer später vorgenommenen Exstirpation des septischen Uterus der Harnleiter verletzt war, sich außerdem eine Kommunikation zwischen Scheide, Darm und Blase gebildet hatte, fand I. 8 Wochen nach dem Abort die linke Niere fühlbar, weder vergrößert, noch empfindlich, die rechte bedeutend vergrößert, median bis fast zur Mittellinie, nach unten bis zur Interspinallinie reichend. Dabei Milzschwellung, Ikterus, Albuminurie, trockene Zunge, häufiges Erbrechen, Fieber, Schüttelfrost. I. stellte die Diagnose auf rechtsseitige Surgical kidney, linksseitige Nephritis septica und schritt trotz letzterer zur Exstirpation der rechten Niere, in der Hoffnung, dass mit Entfernung derselben die septische Albuminurie schwinden würde. Pat. ist jetzt geheilt, die linke Niere zur Norm zurückgekehrt. Die abnormen Kommunikationen zwischen Darm, Scheide, Blase sind geschlossen. Die Niere (Demonstration des Präparates) ist fast auf das Doppelte vergrößert:  $13\frac{1}{2} : 9 : 4$ , auf der Oberfläche prominiren miliare gelbe Herden, in der Rinde wie an der Grenze von Mark und Rinde, besonders zwischen den Vasa recta der Ferrein'schen Pyramiden zu Reihen gruppiert.

Die Nierensubstanz stark geschwollen, in der Rinde und den Papillenspitzen blass anämisch. (Autoreferat.)

In der sich anschließenden Diskussion fragt Herr Ohlshausen an, ob bei den weiblichen Pat. auch gleichzeitige Erkrankung der Eileiter vorhanden gewesen sei. Herr Israël verneint dies.

Herr Langenbuch erwähnt, es sei bekannt, dass Sarkome mit Fieber verlaufen, dass demnach trotz Bestehens von Fieber das Vorhandensein von Sarkom nicht ausgeschlossen sei.

Ferner fragt er an, warum Herr Israël das Schnürstück der Niere nicht entfernt habe, da es doch malign hätte sein können; dann: wäre es nicht einfacher

gewesen, nach Spaltung des Hydronephrosensackes die Längsincision quer zu vernähen?

Herr Israel: Es sei ihm nicht unbekannt, dass Nierensarkome mit Fieber einhergehen. Er giebt zu, dass es rationell sein würde, das Schnüurstück der Niere zu entfernen, — aber, da er die Laparotomie gemacht habe, hätte durch die Eröffnung der Nierenbecken eine Infektion des Peritoneums stattfinden können. — Die Pyeloplicatio hätte er vorgenommen, um das Entstehen unregelmäßiger Sinuositäten zu verhüten, die das Resultat hätten vereiteln können.

3) Herr Steiner: a. *Dérangement interne* in beiden Kniegelenken.

Der vorgestellte 16jährige Pat. war in früher Jugend angeblich auf beide Knie gefallen und musste im Anschlusse an diesen Unfall längere Zeit zu Bette liegen. — Bei der Aufnahme vor ca. 3 Jahren gab er an, dass das rechte Bein in bestimmter Stellung im Knie stehen bleibe, und mitunter Knacken und Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen aufträten. — Diagnose: *Dérangement interne*, hervorgerufen durch Loslösung des lateralen Meniscus aus seinen Bandverbindungen. — Letzterer wurde exstirpirt, Kapsel und Haut genäht; es trat *prima intentio* und vollkommene Funktion des Gelenkes ein. — Vor 1 Jahr kam Pat. wieder. Die Klagen bezogen sich diesmal auf das linke Kniegelenk und waren genau dieselben wie vor 3 Jahren. Die damals operirte rechte Seite war seither vollkommen intakt geblieben. — Die Untersuchung ergab nahezu dieselben Symptome wie früher, nämlich: Hindernis beim Strecken. Bei passiver Streckung fühlt man dicht unterhalb des Condyl. ext. femoris einen Körper gegen den Finger andrängen. — Exstirpation des losgelösten lateralen Meniscus. Vollständige Heilung und Funktionsfähigkeit.

Das Interesse des Falles liegt in der Doppelseitigkeit der Affektion. Eine Erklärung hierfür giebt die Beschäftigung des Pat. Derselbe ist Schneider und sitzt den ganzen Tag mit über einander geschlagenen Beinen, eine Stellung, welche geeignet ist, die Bandapparate des Kniegelenkes zu lockern.

b. Präparate einer akuten eitrigen Paranephritis, entstanden durch Platzen eines Nierenabscesses.

Dem 70jährigen Pat., welchem die vorgelegten Organe entnommen sind, wurden ca. 40 Blasensteine durch die *Sectio alta* entfernt. Blasennaht. Afebriler Verlauf, Heilung per primam. — Nach 11 Tagen wurde Pat. aus dem Bette auf einen Stuhl gebracht. Er knickte nach einiger Zeit nach der linken Seite zusammen und fiel auf den Fußboden. Im Anschlusse hieran Schüttelfrost, 39,5°, blutiger Urin, mit Cylindern, Fett und Detritus, hohem Eiweißgehalt. Am anderen Morgen war eine Geschwulst in der linken Nierengegend zu fühlen. Die Haut darüber zeigte erysipelatöse Röthung. Probepunktion ergab hämorrhagische Flüssigkeit, die sich mikroskopisch und chemisch ähnlich verhielt wie der Urin der letzten 12 Stunden. Der Pat., der eine schwere Myokarditis hatte, collabirte sehr rasch und starb. — Die Sektion ergab, dass ein pfaumengroßer Abscess, der sich vom Nierenbecken bis an die Nierenoberfläche erstreckte, durch den beim Zusammenknicken des Pat. erfolgten Druck auf die Niere durchgebrochen war und seinen Inhalt, bestehend aus Eiter und einem Nierenstein, in das paranephritische Gewebe entleert hatte, woselbst eine bedeutende Phlegmone erkennbar war.

4) Herr Holländer: Demonstration eines exstirpirten Uterus nebst Vagina bei einem 9monatlichen Kinde. Erste Krankheitserscheinungen im 7. Lebensmonate bei dem sonst gesunden Kinde aus gesunder Familie. Profuse Blutungen. Exstirpation eines primären, taubeneigroßen Polypen ergiebt als mikroskopische Diagnose Sarkom. Bei der Aufnahme war bereits wieder eine krachmandelgroße Geschwulst gewachsen, welche in dem hintersten Theile der Scheide, auf der linken Seite entspringend, den Zugang zur Portio verlegte und eine Isolirung von der kleinen Gebärmutter unmöglich machte.

Operation: *Parasacrales* Vorgehen. Exstirpation des ganzen Genitalschlauches. Heilung. Das Präparat zeigt neben der gelappten Geschwulst dicht unterhalb der Portio regionäre, feinwarzige Excrescenzen der Mucosa, als erste Zeichen der be-

ginnenden traubigen Form. Die mikroskopische Untersuchung ergibt Spindelrundzellensarkom ohne Nachweis von quergestreiften Muskelzellen.

5) Derselbe: Mittheilungen aus der Darmchirurgie. (9 Fälle von Darminvagination.)

a. Frau K., 79 Jahre, früher häufige Ileusattacken, welche sich in der letzten Zeit erheblich gesteigert hatten an Häufigkeit und Intensität. Den Aufnahmetag am 6. Tage komplette Stuhlverstopfung. Laparotomie in der Mittellinie. 15 cm lange Invagination des Colons dicht unterhalb der Flexura coli sin. Nach Lösung dieser findet sich im Darne eine polypöse, pflaumengroße Geschwulst. Eröffnung der Darmlichtung. Entfernung der Geschwulst, welche ein reines Myom darstellt. Schluss des Darmes. Schluss der Bauchwunde. Geheilt.

b. Pat. P., 16 Jahre, 2. Krankheitstag, nie früher erkrankt. Schmerzen in der Ileocoecalgegend. Dort Resistenz. Laparotomie: ca. 12 cm lange Intussusception des Ileums. Desinvagination. Darm noch lebensfähig. Schluss der Bauchwunde. Heilung.

c. 21jährige Pat., 6. Krankheitstag; Resistenz und Schmerzhaftigkeit der Regio iliaca. Perityphlitischnitt. Ausgedehnte Invagination des untersten Ileumabschnittes. Vorgeschrittene Gangrän der Invagination. Resektion von ca. 70 cm Ileum. Anastomose mit dem Murphy-Knopfe. Am 6. Tage Stuhlgang, am 16. Abgang des Knopfes; geheilt.

Demonstration: 1) des Darmmyoms;

2) des resecirten Darmstückes, in welchem sich ein großer Dattelstein befindet.

6) Derselbe: Erfahrungen über den Murphy-Knopf.

Derselbe wurde bei einer Anzahl Gastroenteroanastomosen, Cholecystoenteroanastomosen und Enteroanastomosen benutzt in Fällen, die wegen der fortgeschrittenen Erkrankung eine nur geringe Widerstandskraft hatten; ausgesucht schlechte Fälle, welche zum Theil ohne Narkose operirt wurden; in keinem Falle hat der Knopf versagt; nie ist der Tod durch seine Anwendung verschuldet. H. hatte Gelegenheit bei Sektionen die Anastomosen zu kontrolliren und legt zwei solche vor. Die eine betrifft eine Gastroenteroanastomose am 3. Tage. Das andere Präparat entstammt einem Pat., welcher ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr post op. starb. In dem einen Falle liegt der Knopf noch an Ort und Stelle, in dem anderen ist die Komplikation eingetreten, dass am 16. Tage der Knopf aus einander gegangen ist, und die eine Hälfte in den Magen gefallen war. Diese fand sich auch bei der Sektion noch vor. Offenbar hatte die Feder (hiesiges Fabrikat) nicht gehalten. Seitdem amerikanische Originalknöpfe verwendet wurden, kamen keine ähnlichen üblen Zufälle vor.

Sarfert (Berlin).

#### 14) K. Vagedes. Über Antitoxinausscheidung bei einem mit Tetanusserum behandelten Menschen.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XX. p. 295.)

V. berichtet über einen im Institut für Infektionskrankheiten mit Tetanusserum behandelten Fall von Tetanus bei einem 15jährigen Tischlergesellen, der sich beim Holzabladen eine Verletzung am rechten Mittelfinger zugezogen hatte. Inkubationsdauer 8 Tage. Die Symptome verliefen im Allgemeinen von Beginn an milde, besonders fehlten die die Schwere einer Erkrankung charakterisirenden Zwerchfellkrämpfe. Pat. erhielt innerhalb 24 Stunden von einem von Behring gewonnenen eingetrockneten Serum (im Werthe von 5 Millionen) 30 g Trockensubstanz (= 300 ccm Serum) in Wasser gelöst, also 1500 Millionen Immunisierungseinheiten. Ausgang in Genesung.

Verf. lässt es dahingestellt, ob die Heilung in Folge der Seruminjektionen erfolgte, zumal ein evidenter Einfluss derselben nicht wahrzunehmen war, und Beck einen Fall trotz Injektion von 700 ccm eines 5 Millionenserums (= 2800 Millionen Immunisierungseinheiten) tödlich endigen sah. V. hat den Urin und das Blutserum des Pat. auf ihren Gehalt an Antitoxin bestimmt und konnte nachweisen, dass

derselbe innerhalb 11 Tagen aus dem Urin verschwand. Nach 18 Tagen besaß auch das Blutserum nur noch eine geringe Schutzkraft, die vielleicht schon als Ausdruck der aktiven Immunität (durch die überstandene Krankheit) des Organismus anzu sehen ist. V. zieht daraus den Schluss, dass das Antitoxin lange genug im Körper gekreist habe, um etwaige Wirkung entfalten zu können.

W. Hübener (Breslau).

15) **Ölberg.** Ein Fall von Tetanus. (Antitoxinbehandlung. Tod.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 49.)

Tetanusfall bei einem 16jährigen kräftigen Mädchen. Inkubationsdauer ca. 14 Tage. Schwerer Verlauf. Vom 3. Behandlungstage (!) an Injektionen von Tizzoni-Merck'schem Tetanusantitoxin, innerhalb 48 Stunden 1,60 g der Trockensubstanz. Am 5. Tage Tod durch Respirationslähmung (Interkostalen und Zwerchfell). Einfluss des Antitoxins nicht bemerkbar. (Es entspricht die angewandte Menge nach der Angabe Tizzoni's etwa 160 Millionen Immunisierungseinheiten, nach der Berechnung des Ref. nur 48 Millionen Immunisierungseinheiten, falls nicht Tizzoni nachträglich den Werth seines Präparates, den er um das 3—4fache zu hoch angegeben hat, erhöht hat. Es ist also erstens die angewandte Menge viel zu gering — vergleiche die Fälle von Beck und Vagades — zweitens auch viel zu spät applicirt worden. Ref.)

W. Hübener (Breslau).

16) **G. Sinclair.** A case of multiple enlargements of the (long) bones with spontaneous fractures.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1823.)

Der durch 2 Abbildungen demonstrierte 37jährige Pat., ein Kohlenbergwerksarbeiter, litt seit dem 27. Lebensjahre an der eigenartigen Krankheit, die nach einem Trauma mit Schmerzen in der rechten Schulter begonnen hatte. Auch die Affektion der übrigen Gelenke und Knochen schloss sich stets an Verletzungen derselben an. Die betreffenden Knochen erhielten eine unförmliche Verdickung, während die Muskeln atrophisch wurden; Spontanfrakturen führten zu starken Deformitäten. Frei blieben nur der linke Humerus, Radius und Ulna, Becken und Wirbelsäule. Bemerkenswerth ist noch die reichliche Ausscheidung von Phosphaten im Urin. Über die Natur des Leidens spricht sich S. nicht näher aus.

Kramer (Glogau).

## *Fünfundzwanzigster Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.*

### *Jubiläums-Feier.*

*Der fünfundzwanzigste Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom*

*27. bis 30. Mai d. Js.*

*in Berlin statt.*

*Die Begrüßung der zum Kongresse sich versammelnden Mitglieder geschieht am  
Dienstag, den 26. Mai, Abends 8 Uhr*

*im Gebäude des Deutschen Reichstages.*

*(Eingang von Portal 4 in der Sommerstraße.)*

*Dasselbst findet im Kuppelbau und in der Wandelhalle ein Promenaden-Konzert statt und ist Gelegenheit zur Besichtigung des hohen Hauses geboten. Frauen und*

*Töchter der Mitglieder sind willkommen. Die Räume der Restauration werden geöffnet sein. In der Vorhalle ist das Bureau zum Empfang von Mitglieds- und Damen-Karten unter der Leitung von Herrn Anders eingerichtet, da der Zutritt nur auf diese Karten hin stattfinden kann. Dieselben Karten sind auch vorher im Langenbeck-Hause zu haben.*

*Die Eröffnung des Kongresses findet in der Festsitzung am Mittwoch, den 27. Mai, 12 Uhr in dem Langenbeck-Hause statt. Am Morgen um 10 Uhr desselben Tages wird der Vorstand mit denjenigen Mitgliedern, die ihn begleiten wollen, Kränze auf die Gräber von Langenbeck's und von Bardeleben's auf dem Matthäikirchhofe niederlegen.*

*Die Stifter der Gesellschaft bitte ich, sich im Bibliotheksalle des Langenbeck-Hauses zu versammeln, und wie alle anderen Mitglieder zu dieser Sitzung im Frack und weißer Halsbinde erscheinen zu wollen.*

*Die Festvorträge werden nach dem einleitenden Vortrage des Vorsitzenden halten:*

*Herr von Esmarch-Kiel: Die Erfolge der künstlichen Blutleere.*

*Herr Bruns-Tübingen: Die Entwicklung der modernen Behandlungen des Kropfes.*

*Herr König-Berlin: Die Entwicklung der Lehre von den Lokaltuberkulosen in den letzten 25 Jahren.*

*Herr Wölfler-Prag: Die Operationen am Magen und Darmkanale.*

*Herr Sonnenburg-Berlin: Über die Operationen am Processus vermiformis.*

*Herr Langenbuch-Berlin: Über die Operationen an den Gallenwegen.*

*Unmittelbar an die Sitzung schließt sich*

### **um 4 Uhr Nachmittags das Festessen im Hôtel zum Kaiserhof.**

*(Eingang von der Mauerstraße.)*

*Am Donnerstag, den 28. Mai, beginnt die Sitzung um 10 Uhr im Langenbeck-Hause. Am Abend dieses Tages ladet die Freie Vereinigung der Berliner Chirurgen die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu einem Feste in Kroll's Etablissement am Königsplatze ein.*

*Am Freitag und Sonnabend dauern die Sitzungen im Langenbeck-Hause von 10—4 Uhr, wie gewöhnlich. Die Nachmittags-Sitzung des Freitags hat den Charakter der Generalversammlung. In ihr findet statutenmäßig die Rechenschafts-ablegung über das Vermögen so wie die Wahl des Vorsitzenden für das Jahr 1897 statt.*

*Von auswärts kommende Kranke können im Königlichen Klinikum (Berlin N., Ziegelstraße No. 5—9) Aufnahme finden; auch können Präparate, Bandagen, Instrumente etc. ebendahin gesandt werden.*

*Ankündigungen von Vorträgen und Demonstrationen bitte ich, so bald als möglich dem ständigen Schriftführer, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurli (Berlin W., Keithstraße No. 6) zugehen zu lassen. Beiträge zur Statistik der Narkosen sind ebendahin zu adressiren.*

*Gelegentlich des Stiftungsfestes rechnet die Gesellschaft auf besondere Zuwendungen und Stiftungen ihrer Mitglieder, zumal von Büchern für die Bibliothek, Bildnissen berühmter Chirurgen etc.*

*In den poliklinischen Sälen der Kgl. chirurgischen Universitäts-Klinik findet während des Kongresses eine Ausstellung von chirurgischen Instrumenten und Apparaten statt.*

**E. von Bergmann,**

*Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie  
für das Jahr 1896.*

---

*Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.*

---

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 14.

Sonnabend, den 4. April.

1896.

**Inhalt:** I. O. Vulpius, Zur Entstehung der Scoliosis ischiadica. — II. Rydygler, Eine kurze Bemerkung zu den neuen Methoden der Splenopexis. (Original-Mittheilungen.)

1) Henle, Anatomischer Atlas. — 2) Denys und Lecief, Antistreptokokkenserum. — 3) Hedara, Varicen. — 4) Neugebauer, Neurorrhaphie und Neurolysis. — 5) v. Mangoldt, 6) Mann, Überhäutung von Wundflächen. — 7) Krause, Hautlappenimplantation. — 8) Taenzer, Nikotiansäure. — 9) Unna, Kaseinsalben. — 10) Boeck, Ol. physeteris. — 11) Tomten, Neurodermitis circumscripta. — 12) Werner und Jadassohn, Systematisirte Naevi. — 13) Lukasiewicz, Xeroderma pigmentosum. — 14) Breda, Framboesie. — 15) Hansen und Looft, Lepra. — 16) Milbell, Trichophytonpilze. — 17) Ehrmann, Folliculitis nuchae scleroticans. — 18) Giovannini, Keratosis pilaris. — 19) Mourek, 20) Kaposi, Lichen ruber. — 21) Turner, Trigeminiisdurchtrennung. — 22) Seifert, Gewerbekrankheiten der Nase und Mundrachenhöhle. — 23) v. Rimscha, 24) Abel, Ozaena. — 25) Stoker, Nasenrachen geschwulst. — 26) Mitry, Kehlkopf frakturen. — 27) Bösartige Kehlkopfgeschwülste. — 28) Kobler, Fremdkörper in den Bronchien. — 29) Galliard, Pyopneumothorax. — 30) Ostermayer, Kropfexstirpationen. — 31) und 32) Photographie mit Röntgen-Strahlen. — 33) Müller, Zur Photographie.  
34) Jahradnicky, Myositis posttyphosa. — 35) Vogellius, Gelenkentzündung bei Pneumonie. — 36) Kaarsberg, 37) Roslag-Hansen, Äthertod. — 38) Reineboeth, Behandlung mit Emmerich'schem Krebseserum. — 39) Müller, Bromoformexanthem. — 40) Spiegler, Erythema papulo-vesico-bullosum et necroticans. — 41) Kiwalli, Deffluvium capillorum. — 42) v. Essen, Trichorrhexis nodosa. — 43) Audry, Ichthyosis. — 44) Thomas, Halswunde. — 45) Doyle, Halswirbelverrenkung. — 46) Lendrop, Spondylitis. — 47) Rubens, 48) Bokai, Diphtherie. — 49) de Santl, Thyrotomie. — 50) Cohen, Kehlkopfexstirpation. — 51) Lembke, Klappenrisse der Aorta durch Unfall. — 52) König, 53) v. Burckhardt, 54) Hammer, 55) Petersen, Photographie mit Röntgenstrahlen.

## I. Zur Entstehung der Scoliosis ischiadica.

Von

**Dr. Oscar Vulpius,**

Privatdocent der Chirurgie in Heidelberg.

In einer kurzen Mittheilung in No. 11 dieses Blattes zieht F. Bähr statische Ursachen für die Erklärung der sog. Scoliosis ischiadica heran, welche bekanntlich schon viele Forscher, unter ihnen Albert, Nicoladoni, Kocher, Gussenbauer, Charcot beschäftigt hat. Bähr glaubt die zwei Formen der Krankheit, den



heterologen (Neigung des Körpers auf die Seite des gesunden Beines) und den homologen Typus, als bedingt durch verschiedenartige Beckensenkung verstehen zu können. Sei das von Ischias befallene Bein nur wenig gebeugt, so werde das Becken auf der gesunden Seite gesenkt, so entstehe die häufigere heterologe Form. Durch stärkere Beugung des schwerer afficirten Beines aber komme es zu einer Senkung der gleichen Beckenhälfte und dadurch zu einer homologen Skoliose.

Ich muss gestehen, dass mir diese Begründung zunächst nicht recht einleuchtet. Sicher scheint mir das Bestreben eines mit Ischias behafteten Menschen, das kranke Bein zu schonen. Er kann dies auf zweierlei Weise erreichen. Entweder hebt er das Becken auf der kranken Seite, so dass nur die Fußspitze des kranken Beines den Boden berührt. Der Körper hängt nach der gesunden Seite, es besteht heterologe Krümmung, die insbesondere beim Gehen von Werth für den Kranken ist. Oder es wird die als *Attitude hanchée* beschriebene Stellung eingenommen. Diese ist durch die Senkung der zu schonenden Beckenhälfte, durch das Vorspringen der gesunden Hüfte charakterisirt. Der Rumpf kann dieser Beckensenkung folgen, also eine homologe Neigung aufweisen, oder aber er kann, wie dies von Richer in seiner *Physiologie artistique* (Paris 1895 p. 206) als *„Type concordant“* hervorgehoben wird, nach der Seite der höher stehenden Spina abgelenkt sein. Die *Attitude hanchée* ermöglicht die Schonung des leichtgebeugten kranken Beines beim Stehen.

Was Richer über die Variabilität dieser Position sagt, gilt übrigens für statische Skoliosen überhaupt.

Das überall wiederkehrende Schema der statischen Skoliose — Konvexität der Lendenkrümmung nach der Seite der Beckensenkung — hat keine ausnahmslose Gültigkeit.

Sowohl bei leichteren Differenzen der Beinlänge als auch bei erheblicherem Grade der Beckensenkung können wir bisweilen eine atypische Form der statischen Skoliose konstatiren, deren Konvexität der höher stehenden Spina sich zuwendet. Aus der Litteratur wie aus eigener Beobachtung lassen sich ziemlich viele derart atypische Fälle zusammentragen, auf welche bisher nicht sonderlich geachtet worden zu sein scheint. Dies nur nebenbei.

Es würde näher liegen, wenn Bähr in der ersterwähnten verschiedenartigen Entlastungshaltung oder in der eben angezogenen Atypie die Veranlassung zu der heterologen und der homologen Form der von ihm vermutheten statischen *Scoliosis ischiadica* suchen würde.

Wir können diese statische Skoliose in der That bei schmerzhaften Affektionen eines Beines, so auch bei Ischias, in ihren beiden Formen beobachten. Hierfür passt die Bezeichnung *Scoliosis ischiadica* unzweifelhaft, da sie das ätiologische Moment dieser statischen Skoliose angiebt. Aus dem gleichen Grunde passt sie aber nicht recht für die Krankheit, welche man seit Albert's Publikation dar-

unter versteht. Diese Skoliose ist von der gewöhnlichen statischen Form außerordentlich verschieden hinsichtlich ihrer Symptome sowohl wie ihrer Ätiologie. Wie neuere ausführliche und kritische Untersuchungen als recht wahrscheinlich festgestellt haben, kommt diese *Scoliosis ischiadica sensu strictiori* nur dann zu Stande, wenn die Lendennerven, der *Plexus lumbalis* in seinen vorderen oder hinteren Ästen betroffen ist. Im ersteren Falle entsteht der homologe, im letzteren der heterologe Typus. Diese Ansicht konnten 6 Fälle, die in der Deutschen med. Wochenschrift 1895 No. 36 von mir mitgeteilt wurden, unterstützen, da sie alle eine Affektion der Lendenmuskulatur aufwiesen.

Aus diesem Grunde wurde das charakterisirende Beiwort »*ischiadica*« durch »*neuropathica*« oder dgl. zu ersetzen vorgeschlagen.

Wenn also die Ischias nicht die direkte Ursache der Skoliose ist, so ist auch die Ableitung der »statischen« *Scoliosis ischiadica* im Sinne Bähr's von einer durch die Ischias bedingten Beckensenkung hinfällig.

Nehmen wir aber einmal an, die Ischias selber veranlasse die in Rede stehende Skoliose. Auch dann lässt sich die Auffassung derselben als statische Skoliose widerlegen, und zwar durch verschiedene Gründe.

1) Es giebt zwar Fälle mit Beckensenkung und Neigung des Rumpfes nach dieser Seite. Aber die Neigung steht in keinem Verhältnis zu der geringfügigen Senkung des Beckens. Gerade die hochgradige seitliche Verschiebung, wie sie z. B. in einer Abbildung meiner oben citirten Publikation zu sehen ist, charakterisirt die *Scoliosis ischiadica* (*sit venia verbo*) und lässt sie außerordentlich verschieden von einer statischen Skoliose erscheinen, wie wir sie bei einer selbst viel stärkeren Beckensenkung zu finden gewohnt sind.

2) Stellen sich die Pat. mit militärisch geschlossenen Beinen auf, was sie vorübergehend, wenn auch unter Schmerzen, meist fertig bringen, so wird dadurch die Skoliose trotz jetzt gerade stehenden Beckens nicht verringert, sondern eher gesteigert.

3) Die Skoliose verschwindet weder beim Sitzen noch in Rücken- oder Bauchlage, eben so wenig bei Suspension.

4) Es giebt Fälle mit Schiefstand des Beckens, bei denen nicht, wie Bähr es will, der Rumpf dieser Senkung folgt, sondern umgekehrt sich nach der Seite der höher liegenden Spina neigt. Hierher gehört z. B. Fall 6 meiner Publikation.

5) Das allerdings bisher selten beschriebene Alterniren der *Scoliosis ischiadica* verträgt sich mit der Bähr'schen Auffassung nicht, namentlich auch nicht das eigenthümliche Überschnappen, wie es bei Fall 1 meiner Arbeit beobachtet werden konnte.

Aus den erwähnten ätiologischen und symptomatologischen Gründen erscheint es mir nicht wohl angängig, die sog. *Scoliosis ischiadica* auf statische Ursachen zurückzuführen.

Es liegt mir fern, mit diesen Zeilen eine Polemik mit Herrn Kollegen Bähr eröffnen zu wollen. Zweck derselben ist nur der, die Trübung des Bildes der Scoliosis ischiadica, insbesondere ihre Verwechslung mit statischer Skoliose zu verhüten.

## II. Eine kurze Bemerkung zu den neuen Methoden der Splenopexis.

Von

Prof. Rydygier.

Es ist nunmehr 1 Jahr her, als ich auf dem Chirurgen-Kongresse in Berlin die Splenopexis anstatt der Splenektomie bei der Wandermilz vorgeschlagen habe. Der Vorschlag fand allgemeinen Anklang, und es sind sogar schon zwei neue Methoden zur Ausführung dieser Operation beschrieben worden.

Zykwow empfiehlt, die Wandermilz in einem Katgutnetz an die hintere Bauchwand zu befestigen. Da Zykwow sein Verfahren nur an Thieren versucht hat, und überdies theoretisch ganz erhebliche Bedenken gegen die Dauerhaftigkeit dieser Art der Befestigung sich erheben, so will ich darauf weiter nicht eingehen.

Bardenheuer hat in seinem Falle das Peritoneum von hinten her freigelegt und die Wandermilz durch eine möglichst kleine Öffnung in demselben herausgezogen und außerhalb der Peritonealhöhle befestigt.

Plücker, der dieses Verfahren beschreibt (cf. d. Blt. 1895 No. 40), rühmt ihm gegenüber dem meinigen folgende Vortheile nach: vollkommene Gefährlosigkeit, leichtere Technik, kurze Dauer, rationellere Befestigung der Milz, geringere Gefahr eines ev. Bauchbruches und den Umstand, dass man »mit der Bauchhöhle selbst gar nicht in Berührung« kommt.

Mit Ausnahme des letzten Punktes, den man gewiss nur als einen Lapsus in der Hitze des Gefechtes ansehen darf, könnte es im ersten Augenblicke scheinen, dass in Rücksicht auf die übrigen angeführten Vortheile wirklich das Bardenheuer'sche Verfahren vor dem meinigen den Vorzug verdient.

Leider wissen wir aus der Erfahrung, wie schwer es fällt, in vielen Fällen überhaupt die Wandermilz zu diagnosticiren. Hat ja Bardenheuer selbst in seinem eigenen Falle die Diagnose auf einen gutartigen linksseitigen Adnextumor gestellt und erst nach ausgeführter Laparotomie in der Linea alba den wahren Sachverhalt, dass es sich um eine Wandermilz handelte, festgestellt.

Noch viel schwieriger ist es, die näheren Details vor Eröffnung der Bauchhöhle zu erkennen, wie z. B. eine Stieldrehung, die ich in meinem Falle vorgefunden habe.

Bedenken wir überdies, dass wir in nicht allzu seltenen Fällen Verwachsungen der Wandermilz mit dem Uterus, den Därmen und

anderen Organen der Bauchhöhle vorfinden, die sich von der kleinen hinteren Öffnung im Peritoneum in einzelnen Fällen gar nicht, in anderen nur schwer und unsicher trennen ließen, so werden wir zugeben müssen, dass nur eine breite Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba eine in allen Theilen genaue Diagnose und ein sicheres und klares Vorgehen garantirt; dass also mein Verfahren sicher den Vorzug verdient.

Zum Schlusse füge ich noch hinzu, dass nach dem Berichte des Herrn Koll. Dr. Buzdygan bei meiner vor 14 Monaten operirten Pat. die Milz dort, wo sie befestigt wurde, unverrückt liegen geblieben ist.

1) J. Henle. Anatomischer Handatlas zum Gebrauch im Secirsaale. 1. Heft: Knochenlehre. 3. Aufl. 2. Heft: Bänderlehre. 3. Aufl. 3. Heft: Muskellehre. 3. Aufl. 4. Heft: Eingeweidelehre. 3. Aufl. 5. Heft: Gefäßlehre. 2. Aufl. 6. Heft: Nervenlehre. 2. Aufl.

Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1895/96.

Einer neuen Auflage von H.'s anatomischem Handatlas eine besondere Empfehlung mit auf den Weg zu geben, ist wohl kaum nöthig. Dass H. mit seiner systematischen Anatomie zu den Klassikern der Anatomie und damit der Medicin überhaupt gehört, und dass die Abbildungen derselben höchste Genauigkeit mit bewundernswürdiger Klarheit der Darstellung vereinen, ist unbestritten. Der »anatomische Handatlas« ist von ihm selbst seiner Zeit noch aus den Abbildungen des Handbuches zusammengestellt; seitdem ist die Anordnung des Ganzen im Wesentlichen dieselbe geblieben, nur wenige Abbildungen sind von sachkundiger Hand herausgenommen, andere, namentlich histologische, hinzugefügt, und vor Allem wurden die alten Abkürzungen vermieden und die Bezeichnungen den Figuren selbst so viel als möglich ungekürzt beigelegt, so dass letztere auch ohne Text verständlich sind. Damit ist denn die praktische Brauchbarkeit des Werkes ungemein erhöht und doch zugleich die Pietät durchaus gewahrt. Auch in der hier vorliegenden neuen Auflage sind die alten Bezeichnungen noch beibehalten; die Auflage unterscheidet sich aber von den vorhergehenden besonders durch die äußere praktische Anordnung, dass der Atlas in 6 Abtheilungen ausgegeben wird, von denen jede ein Ganzes für sich bildet und auch für sich verkauft wird. Auf diese Weise wird die Anschaffung erleichtert und es somit jedem Mediciner ermöglicht, sich wenigstens einen Theil des klassischen Werkes anzuschaffen, dessen Werth und Bedeutung seiner Zeit von Hyrtl kurz und treffend dahin präcisirt wurde: »Dieses Buch macht alle vorhergehenden entbehrlich. So denkt und schreibt in der Anatomie nur die höchste Meisterschaft.«

E. Gaupp (Freiburg i/B.).

## 2) J. Denys et J. Leclef. Contribution à l'étude du sérum antistreptococcique.

(Bulletin de l'acad. royale de méd. de Belgique 1895. No. 11.)

Die Verff. haben beim Pferde ein Serum hergestellt, welches sie bei verschiedenen Streptokokkenkrankheiten des Menschen auf seine Wirksamkeit prüften. Die Fälle, bei welchen es zur Anwendung kam, waren Peritonitiden, Pyämiefälle, Puerperalfieber, Erysipel. Von 3 Peritonitiden nach Laparotomien heilten 2 außerordentlich rasch, von 2 Pyämien heilte eine, die andere wurde gebessert und heilte später, die Puerperalfiebernde heilte rapid, von 3 Erysipelen heilten 2 in wenig Tagen, das 3. wurde wenig beeinflusst. — Wenn gleich diese Fälle noch wenig zahlreich, und weitere Untersuchungen nöthig sind, so verdienen sie seitens der Operateure die höchste Beachtung. Welche Perspektive eröffnet sich z. B. dem Chirurgen und Gynäkologen, wenn er bei Bauchhöhlen- und Schädeloperationen die nachfolgende Entzündung mit Sicherheit durch Seruminjektionen bannen lernte!

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## 3) M. Hodara. Die Histologie der Varicen.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 1 u. 2.)

Über die histologischen Veränderungen der Gefäßwand bei den Varicen sind in der Litteratur sehr verschiedene Angaben vorhanden. Es war desswegen wünschenswerth, an einem größeren Material die Entwicklung der Varicen zu verfolgen. Das hat Verf. in Unna's Laboratorium mit den von Unna angegebenen Färbungsverfahren gethan. Seine Resultate lassen sich in folgender Weise zusammenfassen. Die erste Reaktion gegen den verstärkten Blutdruck ist eine Hypertrophie und Hyperplasie des elastischen Gewebes, welche aber eine sehr starke Erweiterung der Venen nicht zu verhindern vermag; zu ihr gesellt sich eine Hypertrophie der Muscularis — »äußere Hypertrophie«. Im Gegensatze hierzu steht die »innere Hypertrophie«, bei welcher in der Intima zuerst eine bindegewebige, dann mit elastischen und Muskelementen durchsetzte Neubildung eintritt. Auch in der Adventitia kommt Muskelneubildung vor. Gewinnt trotz dieser Veränderung der Blutdruck das Übergewicht, so schwindet das elastische Gewebe wieder. Dann bildet sich entweder eine Thrombose aus, die Venenwand degenerirt vollkommen. Oder die Gefäßwand reißt, das Blut dringt zwischen ihre Blätter ein, wird aber durch einen neugebildeten »elastischen Mantel« zurückgehalten. So kommen langsam excentrische Erweiterungen zu Stande. In der Cutis wird das derbere Gewebe einfach vorgeschoben und verdrängt (»minirende Venen«), in dem Unterhautfettgewebe kommt es zur Bildung von kavernösem Gewebe (das in der Cutis seltener ist und hier eine außergewöhnliche Form des Ulcus cruris mit Neigung zu profusen Blutungen bedingt).

Jadassohn (Breslau).

#### 4) **Neugebauer.** Zur Neurorrhaphie und Neurolysis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2.)

Über das der Arbeit zu Grunde liegende Material hat Wölfler schon an anderem Orte berichtet, und sind die wesentlichen Punkte schon in diesem Blatte referirt (cf. Centralblatt 1896 No. 8 p. 185).

Der weitaus größere Theil der Arbeit, welcher der Besprechung der Nervenlösung gewidmet ist, bringt außer den 3 eigenen Beobachtungen eine Kasuistik von 35 Fällen, deren kritische Sichtung unter Anderem zu dem Ergebnis führt, dass eine ganze Anzahl (9 Fälle) von angeblich durch Nervendehnung erzielten Erfolgen thatsächlich auf Rechnung der dabei ausgeführten Nervenlösung zu setzen sind.

N. fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die leichtesten Grade von Nervenkompression durch Callus oder Narben verlaufen als Neuralgien.

2) Vor dem Eintritte von Bewegungs- und Empfindungslähmungen treten Hemmungen in der Muskelnernährung auf. Diese Atrophie kann wegen der Entartungsreaktion wohl als Inaktivitätsatrophie aufgefasst werden.

3) Diese Störungen und Lähmungen geben bei zweckentsprechender Therapie eine sehr gute Prognose.

4) Die Therapie bestehe nicht nur in Isolirung des Nerven, sondern, wenn möglich, auch in Exstirpation des Narbengewebes um ihn herum.

5) Bei Sekundärnähnen sind die umliegenden Narben ganz zu entfernen; ist das unmöglich, dann ist die Nahtstelle zu isoliren.

6) Die Isolirung eines Nerven durch Einhüllung mit Thiersch'schen Lappchen führt in so fern nicht zur völligen Heilung, als Epithelfisteln zurückbleiben; es ist deshalb eine weitere zweckmäßige Verbesserung der Isolirung anzustreben. Hofmeister (Tübingen).

#### 5) **v. Mangoldt** (Dresden). Die Überhäutung von Wundflächen und Wundhöhlen durch die Epithelaussaat, eine neue Methode der Transplantation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 48.)

Von der Thatsache ausgehend, dass von zurückgebliebenen Epithelresten aus sich Granulationsflächen häufig durch inselförmige Überhäutung schließen, des Weiteren auf der Erfahrung fußend, dass bei den Thiersch'schen Transplantationen die Hautentnahmestellen von den Restbeständen des Epithels aus ausheilen, kam v. M. auf den Gedanken, ob es nicht auch gelingen könne, die Überhäutung von Wundflächen analog diesen Vorgängen durch künstliche Epithelaussaat auf die Wundflächen zu erreichen.

Indem er eine genauere Mittheilung seiner Versuchsreihen für später sich vorbehält, bespricht er kurz die Methode seines Verfahrens.

Obgleich Ref. der Ansicht ist, dass dasselbe trotz gewisser Vorzüge, abgesehen von Ausnahmefällen, kaum im Stande sein wird, das bekannte Thiersch'sche Verfahren zu verdrängen, dürfte eine nähere Mittheilung doch allseitiges Interesse darbieten.

Von einer beliebigen Stelle der Körperoberfläche (Außen- oder Innenseite des Oberarmes) wird nach vorangegangener Rasirung und gründlicher Desinfektion der Hautpartie mittels eines senkrecht zur Hautfläche gerichteten sterilisirten scharfen Rasirmessers bei Spannung der Haut die Haut in leichten Zügen bis auf den Papillarkörper abgeschabt und der dadurch gewonnene, mit Blut untermischte Epithelbrei auf die frische oder auf die vorher sorgfältig desinficirte und von Granulationen befreite, nicht mehr blutende Wundfläche durch Spatel oder Myrtenblatt ziemlich fest aufgestrichen und damit ausgesät. Die ganze Procedur ist in wenigen Minuten vollendet. Die Epithelblutmasse gerinnt rasch auf der Wunde, haftet fest und überzieht jene mit einem ziegelrothen Belage durch das beim Schaben defibrinirte Blut.

Der Verband besteht an der Hautentnahmestelle in Aufpuderung von Dermatol, Bedeckung mit sterilisirter Gaze, Binde, an der Hautübertragungsstelle in Bedeckung der Wundfläche mit Protektivstreifen (in physiologischer Kochsalzlösung sterilisirt, ausgekochten Staniolstreifen oder in absolutem Alkohol sterilisirten, dann getrockneten Guttaperchastreifen, wodurch die Verdunstung und das Ankleben der Epithelmasse an den nun folgenden deckenden aseptischen Verband verhütet wird.

Die Hautentnahmestelle ist nach wenigen Tagen völlig geheilt, fast unsichtbar, höchstens für einige Zeit noch etwas geröthet. Die Epithelaussaat auf der Wundfläche ist in den ersten Tagen kaum sichtbar. Beim Verbandwechsel sieht die Wunde mehr graugelb aus durch das aus dem Blute ausgeschiedene Fibrin. Am 5.—7. Tage beginnt das Fibrin zu schwinden, und die Wundfläche ist von einem bläulich-rosa Hauch überzogen, der aufgegangenen Epithelsaat. Mitte oder Ende der 3. Woche ist die Überhäutung vollendet. Vom 5. Tage an ist häufiger Verbandwechsel mit physiologischer sterilisirter lauer Kochsalzlösung zu empfehlen. Vom 16. Tage an, wo das Epithel sich überall entfaltet, ist milde Lanolinborsalbe angebracht.

In der 3. Woche bildet die überhäutete Fläche ein mikroskopisch feines Mosaik, das für das freie Auge den Eindruck einer glatten ebenen Fläche macht. Durch leichte Fett- und Öleinreibungen ist die Haut späterhin geschmeidig zu erhalten.

Nähere histologische Details behält sich v. M. für spätere Zeit vor.

Zum Gelingen der Methode hält Verf. besondere Voraussetzungen, welche mit den von Urban für die Thiersch'schen Hauttransplantationen sich decken, für erforderlich. Dieselben sind im Wesentlichen folgende: »Die Granulationen müssen straff, grobkörnig sein und wenig zu Blutungen neigen. Die Absonderung muss auf ein Minimum beschränkt, alle nekrotischen Gewebstheile durch elimi-

nirende Eiterung entfernt sein. Die Fläche muss etwa mäßig trocken, nicht feucht aussehen, vom Rande her sieht man gern bereits die Epithelneubildung im Gange. Alle entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung der Wundfläche müssen fehlen.« Die Heilungsdauer ist gegenüber dem Thiersch'schen Verfahren um 8—10 Tage anscheinend verlängert.

Die überhäutete Fläche sieht am Ende bei dem v. M.'schen Verfahren stets gleichmäßig eben aus.

Als Vorzug betrachtet v. M., dass von vorn herein kranke Partien am Knochen, nekrotische Gewebe nicht überhäutet werden, sondern in der 3. Woche als noch krankhaft klar sichtbar zu Tage liegen, indem die über diesen Partien liegenden Schollen einfach zu Grunde gehen, während Thiersch'sche Hautstreifen bisweilen nach anfänglicher Überhäutung durch eliminirende Eiterung blasenartig abgehoben werden.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

#### 6) **Mann.** Die v. Mangoldt'sche Transplantationsmethode nach Radikaloperationen chronischer Mittelohreiterungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 48.)

M. beschreibt sein Verfahren der Anwendung der v. Mangoldt'schen Methode zur Überhäutung der Paukenhöhle, des Antrums, des Facialiswulstes und der äußeren Wundflächen nach Aufmeißelung des Processus mastoideus. Vorher wird die Wunde energisch ausgekratzt, und die Knochenflächen werden flach übermeißelt. Die Methodik entspricht der von v. Mangoldt geschilderten.

Der erste Verband bleibt 8 Tage liegen, dann wird nochmals auf 2 Tage Protektiv aufgelegt. Später wird in 3—4tägigen Pausen je nach der Menge der Sekretion mit salbengetränkten Gazekügelchen ausgestopft.

In 3 Wochen kann die ganze Höhle überhäutet sein, wenn nicht an irgend einer Stelle ein nekrotisches Knochenstück die lokale Heilung verhindert.

M. glaubt, dass die v. Mangoldt'sche Methode gerade für die Mittelohroperationen von Bedeutung ist.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

#### 7) **F. Krause.** Über die Verwendung großer ungestielter Hautlappen zu plastischen Zwecken.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 143. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1896.)

Der Inhalt des vorliegenden, von K. auf der letzten Naturforscher- und Ärzteversammlung gehaltenen Vortrages ist auf p. 648 d. Bl. 1895 vom Verf. selbst referirt worden. In der größeren Zahl seiner Fälle zeigte sich nach der Heilung die auf Weichtheilunterlage aufgepflanzte Haut gegen jene verschieblich, was auch bei Transplantation auf Knochen zuweilen der Fall war. Obwohl Verf., im Gegensatz zu Hirschberg, das Unterhautfettgewebe in den Cutislappen nicht mit hineinnimmt, konnte er, abgesehen von Wieder-



wachsthum von Haaren, durch Probeexcision 3 Wochen nach der Aufpflanzung nachweisen, dass sich eine Schicht normalen gelben Fettgewebes unter den übertragenen Hautlappen gebildet hatte.

Kramer (Glogau).

# 8) P. Taenzer. Über Nikotianaseife.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 12.)

Die von Apotheker Mentzel in Bremen fabricirte Nikotianaseife wird vom Verf. zur Behandlung der parasitären Dermatosen, speciell der Pityriasis versicolor, des Pruritus, vor Allem aber der Scabies empfohlen. Bei der letzteren wird der ganze Körper Abends mit der Seife gewaschen; in den ersten Tagen lässt man den Schaum eintrocknen; weiterhin, wenn sich Reizung einstellt, spült man ihn bald wieder ab. Man setzt die Behandlung fort bis das Jucken ganz aufgehört hat. Diese Behandlung ist billiger und reinlicher als die übliche Salben- oder Perubalsambehandlung. Verf. hat nie unangenehme Nebenwirkungen beobachtet; doch soll ein von anderer Seite mit der Seife behandeltes Kind mit Erbrechen und Pulsveränderung erkrankt sein. (Auch Ref. hat bei 2 Kindern auf die Anwendung der Seife allgemeines Unwohlsein mit Erbrechen folgen sehen; die Behandlung dauert länger als die übliche und führt, wenigstens wenn sie nicht genügend fortgesetzt wird — das Aufhören des Juckens ist ein leider recht unsicheres Zeichen — häufiger zu Recidiven.)

Jadassohn (Breslau).

# 9) P. G. Unna. Über Kaseïnsalben.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 6.)

Dass auf U.'s Anregung von Dr. Tropelowitz (Nachfolger von P. Beiersdorf in Hamburg) dargestellte Unguentum caseini besteht aus Kasein, Glycerin, Vaseline, Wasser, etwas Alkalien und  $\frac{1}{2}\%$  Zinkoxyd und Karbolsäure. Es soll in sich vereinigen die Vorzüge einer Salbe und eines Firnisses. Man muss dabei Säuren vermeiden (1% Salicylsäure kann beigemischt werden); bei Theer fügt man auf 4 Theile am besten 1 Theil Sapo kalinus zu; Alkalien machen es dicker, Resorcin, Pyrogallol dünner, sind aber gut damit zu verwenden; eben so alle pulverförmigen Substanzen, wenn man die gleiche Menge Vaseline zusetzt; 33% Hg, 1% Sublimat können beigemischt werden. Es ist indicirt überall da, wo man überhaupt ohne Salben- und Pflasterverbände auskommen kann. Mit Ichthyol, Perubalsam, besonders mit Theer wirkt es sehr juckenlindernd; auch zu kosmetischen Hautdecken, zu Schminken, zur Vermeidung der »Sommereruptionen« ist es gut verwendbar. Es trocknet, mit Wasser aufgestrichen, schnell ein und bildet einen sehr geschmeidigen, dünnen Überzug.

Jadassohn (Breslau).

- 10) **C. Boeck.** Oleum physeteris s. chaenoceti, Entenwalöl, als Salbenkonstituens, besonders bei der Behandlung von Acne vulgaris.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 5.)

Neben seiner Penetrationsfähigkeit rühmt Verf. am Oleum physeteris seine antiseptischen Eigenschaften; er hat es mit Vortheil bei Acne vulgaris in der Form folgender Salbe angewendet: Camphorae, Ac. salicyl. 0,3—0,5; Sulf. praecip. 10,0; Zinc. oxyd. 2,0; Sapon. med. 1,0; Ol. physeteris 12,0 (M. f. ungu.).

Jadassohn (Breslau).

- 11) **C. Touton.** Über Neurodermitis chronica circumscripta (Brocq) = Lichen simplex chron. circumscri. (Cazenave-Vidal).

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

In der modernen Dermatologie herrscht das Bestreben, die große Gruppe der Ekzeme zu »demembriren«, statt der Unzahl ätiologisch differenter und klinisch sehr mannigfaltiger Krankheitsbilder, welche das Ekzem Hebra's zusammensetzen, einzelne nach ihrer Pathogenese zusammengehörige und auch klinisch einheitliche Dermatosen aufzustellen. Von 2 Seiten wesentlich hat man sich an diese Aufgabe herangewagt; einmal hat man spezifische Krankheitserreger für bestimmte nach ihrem klinischen Bilde für infektiös zu haltende Fälle zu finden versucht — seit der Entdeckung der mykotischen Natur des Eczema marginatum ist nach dieser Richtung ein wirklicher Erfolg noch nicht zu verzeichnen; in zweiter Linie hat man die Charakteristica der klinischen Bilder zur Aufstellung neuer Typen oder zur Wiederbelebung alter benutzt.

In diese 2. Forschungsrichtung gehört der besonders von französischen Autoren unternommene Versuch, einige Krankheiten abseits von den Ekzemen zu stellen, welche den »Lichenformen der alten Autoren« entsprechen und welche nach der Auffassung des energischsten und geistreichsten Vertreters dieser Richtung, Brocq, »Névrodermites, d. h. primäre Hautnervenaffektionen mit sekundären, je nach der Disposition verschiedenen, durch anhaltendes Kratzen hervorgerufenen Hautläsionen« sind. Man kann darüber streiten, ob es in der That bewiesen oder beweisbar ist, dass die nervösen Symptome dieser Krankheitsgruppe jeder Hautveränderung vorangehen; das aber ist nicht zweifelhaft, dass sie in dem Krankheitsbilde dieser Affektionen die erste und wesentlichste Rolle spielen. Aus diesem Grunde und wegen des sehr charakteristischen klinischen Bildes war es berechtigt, diesen Krankheiten eine Sonderstellung zu geben.

Diese in Deutschland vielfach zu wenig beachtete Auffassung hat T. in der vorliegenden Arbeit für eine dieser »Névrodermien«, — die nach unseren Erfahrungen die häufigste ist — an einem

großen Materiale durchgeführt. Es handelt sich um den »Lichen circumscriptus chronicus« Vidal's, eine chronische, in oft großen, meist ovalen Plaques auftretende, fast nie zum Nässen kommende und wenig schuppene Dermatoze, mit leichter Infiltration, die im Centrum meist diffus, am Rande in kleinen »lichenoiden« Knötchen ausgeprägt ist, oft mit peripherer Pigmentirung und ganz vor Allem im höchsten Grade juckend, und zwar in Anfällen und — auch nach der Beobachtung T.'s — schon vor dem Auftreten der Hauterscheinungen. An sehr instruktiven Fällen beweist T. die Richtigkeit dieser Darstellung, führt aus, dass diese Fälle weder zum Lichen noch zum Ekzem gehören, sondern dass sie als ein »Pruritus localis mit consecutiver Verdickung der Haut (Lichenifikation)« aufzufassen sind. Kratzekzeme und Eiterbakterieninfektionen können hinzutreten, die Erkrankung kann sich auch über größere Körperflächen ausbreiten. Sie ist pathogenetisch noch am ehesten mit der Prurigo Hebrae verwandt.

Therapeutisch wirkt Theer nach T. viel weniger als beim chronischen Ekzem — er empfiehlt am meisten »Luftabschluss und Erweichung durch Wasser und Salicylpflaster«.

(In meinen Fällen dieser Krankheit hat sich Theer in Verbindung mit fester Bedeckung — Theertinktur und Zinkoxydpflastermull — am besten bewährt.)

Jadassohn (Breslau).

## 12) A. Werner und J. Jadassohn. Zur Kenntniss der systematisirten Naevi.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 3.)

Unter »systematisirten Naevi« versteht Ref. im Anschlusse an die französischen Autoren solche Muttermale, welche durch die Eigenart ihrer Anordnung — im Gegensatze zu der ganz unregelmäßigen Vertheilung der meisten Naevi — seit Bärensprung's berühmter Arbeit über die »Nervennaevi« die Aufmerksamkeit der Autoren besonders auf sich gelenkt haben. Die sonst für diese Neubildungen gebrauchten Namen: »Halbseitige, lineare Naevi« etc. sind nicht geeignet, weil sie nicht das gesammte Material umfassen.

Im 1. Theile der vorliegenden Arbeit publicirt W. das kasuistische Material, das Ref. in den letzten Jahren zu dieser Frage gesammelt hat, und das sich naturgemäß in 2 große Gruppen sondert: einmal die meist beobachteten Fälle, in welchen sich die Naevi als verruköse — harte oder weiche oder gemischte — Neubildungen der Haut darstellen und zweitens die »multiplen, halbseitigen Fleckenmaler«, die Ref. 1889 zuerst beschrieben hat, und welche aus einer sehr großen Anzahl kleinster, glatter Pigmentnaevi mit scharfer Grenze bestehen. Von der 1. Gruppe werden 3, von der 2. 6 Fälle beschrieben.

Im 2. Theile der Arbeit berichtet Ref. über die histologische Untersuchung eines der publicirten Fälle, in welchem die Neubildung an ihren verschiedenen Lokalisationen ganz verschieden zu-

sammengesetzt war: es fanden sich ichthyosiforme und weiche Naevi (die letzteren gleich den Lymphangiofibromen Recklinghausen's) und einfache Ansammlungen von abnorm großen Talgdrüsen. Der letzterwähnte Befund veranlasst den Ref., neben die bisher schon bekannten »Organnaevi« — Schweißdrüsen-, Haarnaevi) die »Naevi sebacei« zu setzen, welche auf einer kongenitalen oder auf kongenitaler Anlage beruhenden abnormen Talgdrüsenansammlung beruhen, und zu denen auch die als »Adenomata sebacea« beschriebenen multiplen kleinen Geschwülstchen, besonders der Gesichtshaut, zu gehören scheinen.

In einem 3. Theile bespricht Ref. auf Grund des in der Literatur niedergelegten und des eigenen Materials die »Lokalisation der systematischen Naevi«. Er bringt zu der von Philippson gefundenen Übereinstimmung einer Anzahl der systematischen Naevi mit den Voigt'schen Grenzlinien der Nervenverästelungsgebiete neues und altes Material bei; er betont im Anschlusse an Pečírka und Blaschko die metamere Anordnung von Naevusstreifen am Rumpfe und er untersucht das Material auf Übereinstimmung mit den Haarströmen, welche ebenfalls besonders von Voigt dargestellt worden sind, vielfach mit positivem Erfolge. Bezüglich der Details dieser Untersuchungen muss auf das Original verwiesen werden. Auf Grund derselben kommt J. zu dem Schluss, dass »die Anordnung der systematisirten Naevi bestimmten Liniensystemen folgt« (vielfache Analogien in der Lokalisation bei den einzelnen Fällen), von denen wir die oben erwähnten jetzt kennen, und dass »die vorzugsweise Lokalisation der Naevi in solchen Linien darauf hinweist, dass in ihnen besondere Gelegenheit zu Entwicklungskomplikationen gegeben ist, wie sie erfahrungsgemäß häufig zu Geschwulstbildungen Anlass geben«. »Die Bedeutung intra-uteriner Störungen trophischer oder vasomotorischer Nerven für das Zustandekommen dieser Missbildungen ist durch nichts wahrscheinlich gemacht.«

Jadassohn (Breslau).

### 13) Lukasiewicz. Über Xeroderma pigmentosum (Kaposi).

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

Die von Kaposi zuerst beschriebene seltene, aber allgemein pathologisch höchst interessante Krankheit ist in dem von L. beobachteten Falle in besonderer Schwere aufgetreten. Wie in den meisten Fällen stellten sich die ersten Erscheinungen als entzündliche Hyperämien der unbedeckt getragenen Körpertheile ein, als das Kind — in seinem 5. Lebensmonate — zuerst an die Sonne gebracht wurde. Die Krankheit wurde als chronisches Ekzem aufgefasst, bis sich die bekannten Pigmentirungen und Hautatrophien und — bereits im 4. Lebensjahre — ein Carcinom am Augenlide einstellten. Ein 2. Kind derselben Familie erkrankte im 9. Lebensmonate ebenfalls, nachdem es längere Zeit im Freien gewesen war, bisher bloß an dem entzündlichen Vorstadium. Von seinem jetzigen

Fälle und von 4 früheren in Wien beobachteten hat Verf. Präparate aus verschiedenen Stadien untersuchen können, deren Beschreibung im Originale nachgelesen werden muss. Er hat immer nur Carcinome, nie Mischformen mit Sarkomen gefunden. Aus seinen Untersuchungen ist L. zu der Anschauung gekommen, dass — vielleicht unter dem Einflusse der ultravioletten Strahlen, wie beim Eczema solare — im frühesten Kindesalter eine akute, oft recidivirende Entzündung allmählich zu »Infiltration, Pigmentirung und Hyperplasie oder Arophie der Hautelemente« führt; dass weiterhin das Epithel des Rete und der Talgdrüsen in das chronisch veränderte Bindegewebe einwuchert, welches seinerseits das Stroma der sich entwickelnden Tumoren bildet. Aber natürlich genügt die Insolation nicht zur Erklärung des ganzen Krankheitsbildes, sondern zu seinem Zustandekommen ist ein Degenerationsprocess der Haut um die Lentigines, Epheliden etc. nothwendig — die Grundlage des Xeroderma pigmentosum ist also eine »Senilitas praecox cutis«.

Jadassohn (Breslau).

14) **A. Breda.** Beitrag zum klinischen und bakteriologischen Studium der brasilianischen Framboesie oder »Boubas«.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

Die verschiedenen in den Tropen vorkommenden endemischen Krankheiten der Haut sind noch sehr wenig bekannt; man weiß nicht, wie viele differente, wie viele mit einander identische Processe sich unter den sehr zahlreichen Namen verbergen. Der Verf. der vorliegenden Arbeit hat Gelegenheit gehabt, 3 Fälle der speciell in Brasilien häufigen und dort »Boubas« genannten Krankheit genau und lange Zeit hindurch zu studiren. Während die brasilianischen Ärzte diese Affektion vielfach als syphilitisch bezeichnen, konnte B. auf Grund des klinischen Bildes, der anatomischen Befunde und des Misserfolges spezifischer Kuren den Beweis führen, dass sie mit Syphilis eben so wenig etwas zu thun hat wie mit Tuberkulose; die Produkte der Krankheit ergeben bei Thieren keine Tuberkulose, reagiren nicht auf Tuberkulin und sind histologisch vom Lupus ganz verschieden. Die Krankheit gehört nach B. in eine Gruppe mit anderen in Afrika und Amerika endemischen Affektionen, welche als eine Gattung: Framboesie zusammengefasst werden können, während andere — vom Tigris bis Marokko sich ausbreitende — Endemien zur »Beule des Orients« gehören. Die Krankheitserscheinungen, — Flecke, die sich im Centrum in Bläschen umwandeln, dann nekrotisiren, Geschwüre bilden, derbe Infiltrationen etc. — kommen auch auf den Schleimhäuten der Mund- und Rachenhöhle, des Kehlkopfes und der Luftröhre vor. Verf. hat in Schnitten an der Oberfläche und in der Tiefe, auch in den Gefäßen der erkrankten Gewebe einen Bacillus gefunden, den er als die Krankheitsursache anspricht und »Framboesiebacillus« oder »Boubasbacillus« zu nennen vorschlägt.

Jadassohn (Breslau).

15) **A. G. Hansen und C. Looft.** Leprosy in its clinical and pathological aspects.

Bristol, N. Walker, 1895.

Dieses Buch ist die Übersetzung der in diesem Centralblatte bereits besprochenen, in der Bibliotheca medica publicirten Arbeit. Nur das Kapitel über die Behandlung ist um eine Anzahl von Angaben vermehrt, welche die Anschauungen des verstorbenen Altmeisters der Lepraforchung, Danielssen, wiedergeben. Auch diese sind meist negativer Natur; nur den länger fortgesetzten Gebrauch von Natr. salicyl. empfahl Danielssen — H. und L. drücken sich auch über diese Medikation sehr skeptisch aus. Die englische Ausgabe ist um einige wohlgelungene Krankenphotographien vermehrt. Im Übrigen sei auf die frühere Besprechung des interessanten Werkes verwiesen.

Jadassohn (Breslau).

16) **V. Mibelli.** Über die Pluralität der Trichophytonpilze.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 12.)

Wie beim Favus, so ist auch bei der Trichophytie in den letzten Jahren eine Anzahl von unter einander verschiedenen Pilzen gefunden und als pathogen bezeichnet worden. Während aber die klinische Einheitlichkeit des Favus von vorn herein gegen diese Pluralität der Pilze sprach, liegt bei der Trichophytie mit ihren außerordentlich mannigfaltigen Affektionen die Annahme einer solchen viel näher. Vor Allem war es ein französischer Forscher — Sabouraud —, der durch ausgedehnte Untersuchungen eine Sonderung der bisher als Trichophytien bezeichneten Fälle vornahm. Er stellte zunächst eine klinisch, histologisch und mykologisch eigenartige Form der »Teigne tondante« als Gruby'sche Krankheit ganz abseits, deren Pilz, das Mikrosporon Audouini, kein Trichophyton sei. Unter den wirklichen Trichophytien unterschied er 2 große Gruppen, die er nach ihrem Wachstume inner-, resp. außerhalb der Haare als Endothrix und Ectothrix bezeichnete.

M. hat bei seinen Untersuchungen des Mikrosporon Audouini nie gefunden, sich aber von seiner Eigenart an aus Paris erhaltenen Kulturen und Haaren überzeugt; diese Pilzart scheint also in Italien nicht vorzukommen (eben so wenig wie in Deutschland, Ref.). Dagegen hat M. 2 durch ihr Wachsthum auf künstlichen Nährböden verschiedene Formen, den violett-rothen und den gelblich-weißen Typus gefunden, die er nicht wie Král auf den Pleomorphismus der Mycelpilze beziehen zu dürfen glaubt, sondern die wirklich different und auf keine Weise in einander überzuführen sind. Einen Unterschied des klinischen Bildes je nach der Art des Trichophyton hat M. nicht aufgefunden; 8 Fälle von pilärer Trichophytie des Bartes haben 3 verschiedene Pilze geliefert; der violett-rothe Typus kann Herpes tonsurans, Trichophytie der Nägel und Sykosis erzeugen etc. Die Varianten im Wachstume der Pilze führt der Verf. in Überein-

stimmung mit Sabouraud auf Associationen mit anderen, nicht pathogenen Mycelpilzen zurück.

Jadassohn (Breslau).

**17) S. Ehrmann.** Über Folliculitis (Sycosis) nuchae scleroticans und ihre Behandlung nebst Bemerkungen über Haargruppenbildung.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXII. Hft. 3.)

Zwei in der Litteratur, wie es scheint, vielfach zusammengeworfene Krankheiten kommen mit besonderer Vorliebe am Nacken vor; die eine: Dermatitis papillomatosa, von Kaposi beschrieben, besteht in narbenähnlichen, drusig unebenen, von tiefen Furchen durchsetzten Elevationen, theils von normaler, theils von nässender Epidermis bedeckt; sie wird »als eine eigenthümliche idiopathische, chronische Entzündung und Bindegewebsneubildung der Cutis angesehen werden müssen, welche zugleich ein papilläres Auswachsen der Papillen und Vermehrung und Vergrößerung der Gefäße zur Folge hat«. Die andere, schon von Hebra als eine besondere Sykosisform angesehen, ist nach den von E. an 2 Fällen angestellten Untersuchungen eine »Folliculitis, erzeugt durch Staphylokokken, welche zu einer tiefgreifenden sklerosirenden Entzündung der Nackenhaut führen, weil die Haarfollikel vermöge ihrer anatomischen Beschaffenheit ungemein weit und tief ins Unterhautzellgewebe führen«. Diese anatomische Eigenthümlichkeit beruht wesentlich auf einer »Haarbüschelbildung«, wie sie auch bei Thieren ganz analog wie beim Menschen vorkommt: mehrere Haare münden in ganz verschiedener Richtung in eine trichterförmige Vertiefung der Epidermis; dadurch wird das »Auseitern« der Haare verhindert, die außerordentliche Chronicität und Hartnäckigkeit der Affektion bedingt. Therapeutisch empfiehlt E. neben der von ihm viel angewandten Kataphorese (mit Ichthyollösung) die elektrolytische Zerstörung der Haare, welche in dem einen Falle sehr gut gewirkt hat. Der 2. Fall wurde — in früherer Zeit — rein chirurgisch durch Exstirpation behandelt. Neben der praktischen Bedeutung dieser vom Verf. sehr treffend Folliculitis scleroticans nuchae genannten Krankheit sei auf die interessanten vergleichend anatomischen Bemerkungen über die Haarbüschelbildung besonders hingewiesen.

Jadassohn (Breslau).

**18) Giovannini.** Contributo allo studio istologico della cheratosi pilare.

(Sperimentale 1895. No. 34.)

Die mikroskopische Untersuchung zahlreicher Hautstückchen in 12 Fällen von Keratosis pilaris (Ichthyosis follicularis) ergab folgende Veränderungen: Abnorme Verhornung in den Zellen der Wurzelscheiden, auch der äußeren, bis herunter an den Ansatz des Erector pili. Atrophie oder Fehlen der Papille. Die Haare im Ausfallen, oft umgebogen oder spiralig gewunden. Dadurch häufig Er-

weiterung der Haarbälge. Von letzteren münden oft mehrere gemeinsam aus, oder sie werden atrophisch und können selbst ganz verschwinden. Talgdrüsen atrophisch oder fehlend, Schweißdrüsen unverändert. Die Gefäße um die Follikel zeigen hier und da Reste abgelaufener Entzündung. E. Pagenstecher (Wiesbaden).

---

19) **H. Mourek.** Zur Frage der Pityriasis rubra pilaris.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

Auf Grund eines sehr ausführlich geschilderten, auch histologisch untersuchten Falles der in immer weiteren Kreisen der Dermatologen als eigene Krankheit anerkannten Pityriasis rubra pilaris bespricht Verf. das Verhältnis dieser Erkrankung zum Lichen ruber acuminatus und kommt zu dem Resultate, dass — auch wenn Kaposi mit seiner Auffassung von der Zusammengehörigkeit beider Affektionen Recht hätte, — doch die Fälle von Pityriasis rubra pilaris wegen ihrer typischen Merkmale und ihrer konstanten Abweichungen von dem ursprünglichen Bilde des Lichen acuminatus eine eigene Krankheitsbezeichnung verdienten. Jadassohn (Breslau).

---

20) **M. Kaposi.** Noch einmal: Lichen ruber acuminatus und Lichen ruber planus.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXI. Hft. 1.)

Die vorliegende Mittheilung ist für den Dermatologen von unschätzbarem Werthe, weil sie zu der Streitfrage von der Identität des Lichen ruber acuminatus und der Pityriasis rubra pilaris das wesentlichste Material von dem Schöpfer des erstgenannten Begriffes mit Reproduktionen ausgezeichnete Abbildungen bringt. Speciell interessant ist die Krankengeschichte eines Falles von Lichen ruber acuminatus verrucosus et reticularis mit Streifen, ganz ähnlich wie beim Lichen ruber moniliformis (K.). Aus dem sonstigen Inhalt der Arbeit ist für den Nicht-Dermatologen nur als wesentlich hervorzuheben, dass K. auch jetzt noch auf dem Standpunkte verharret, dass der Lichen ruber acuminatus und die Pityriasis rubra pilaris identische Krankheiten sind, und dass nur »die Fluktuationen der Intensität eines Krankheitsprocesses im Sinne des Excesses oder des Gegentheiles« zu der irrigen Anschauung von der Nothwendigkeit der Differenzirung beider Processe geführt haben. Auch innerhalb der Wiener Schule steht K. mit dieser Ansicht, die er mit den in der Fachliteratur viel erörterten einzelnen Argumenten stützt, ziemlich allein da — trotzdem sind wir ihm für die Publikation dieses Materials zu großem Danke verpflichtet. Jadassohn (Breslau).

---



21) **W. A. Turner.** The results of section of the trigemine nerve with reference to the so-called »trophic« influence of the nerve on the cornea. Read in the section of physiology at the annual meeting of the Brit. med. assoc.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1821.)

T. fand bei seinen mit Ferrier unternommenen Versuchen, bei denen er den Nv. trigeminus in seinen verschiedenen Abschnitten bis in seine intramedullären Wurzeln hinein zerstörte, dass, obwohl stets Anästhesie der Cornea die Folge war, nur 2mal unter 18 Experimenten, und zwar in Folge von septischer Infektion, Symptome von destruktiver Veränderung und Panophthalmie eintraten. In 2 anderen Fällen wurde leichte Trübung der Hornhaut nicht progressiver Natur, der Stelle, wo die Augenlider klappten, entsprechend, gesehen, während die übrigen keine Veränderungen darboten, obwohl die Beobachtung sich selbst bis auf 4 Monate nach der Operation erstreckte. Nur bei absichtlicher Reizung der Hornhaut stellten sich vorübergehende, aber schließlich wieder ausheilende Störungen ein. T. hält nach diesen, auch durch mikroskopische Untersuchungen der Hornhaut weiter gestützten Ergebnissen den neuroparalytischen Einfluss der Durchschneidung des Ramus ophthalmicus oder des Ganglion Gasseri auf die Hornhaut für nicht bewiesen und führt die an letzterer gelegentlich einmal auftretenden »trophischen« Störungen auf entzündliche, durch septische Infektion bedingte Reizung des Trigeminus zurück, wofür auch die am Menschen gemachten Erfahrungen sprächen.

Kramer (Glogau).

22) **Seifert.** Die Gewerbekrankheiten der Nase und Mundrachenhöhle.

(Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie etc. 7. Heft. Jena. G. Fischer, 1895.)

Die vielen in der Litteratur zerstreuten Einzelbeobachtungen sind hier zum ersten Male übersichtlich zusammengestellt und in der Weise gruppiert, dass zunächst die einzelnen Staubarten, je nachdem sie mehr oder weniger mechanisch oder chemisch reizen, und sodann die durch Einathmung gasförmiger Produkte gesetzten Gesundheitsschädigungen besprochen werden. Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden.

Zimmermann (Dresden).

23) **v. Rimscha.** Caries der Nase unter dem Bilde der Ozaena.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1895. No. 52.)

Angeregt durch die Schrift Grünwald's über Naseneiterungen, worin der Beweis geliefert wurde, dass die Ozaena durch Nebenhöhlenerkrankungen vorgetäuscht werden kann, hat v. R. systematisch 31 Fälle von Ozaena auf Vorhandensein von Nebenhöhlenerkrankungen untersucht. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle gelang der Nachweis einer Nebenhöhlenerkrankung, und zwar täuschte am häufigsten Caries der Keilbeinhöhlen die Ozaena vor. Zur radikalen Be-

handlung der Keilbeinhöhlen musste meist erst durch Abkneifen der mittleren Muschel Bahn geschafft werden. Die Nähe des Gehirns mahnt zur Vorsicht in Entfernung des cariösen Knochens. In vielen Fällen schien Tuberkulose eine Rolle mitzuspielen.

Haeckel (Jena).

## 24) R. Abel. Die Ätiologie der Ozaena.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXI. Hft. 1.)

A. beschreibt den Erreger der Ozaena als plumpe Stäbchen von wechselnder Länge und  $1,25\ \mu$  Dicke, die oft zu zweien oder mehr in Kettenform an einander gereiht sind, meist von einer Kapsel umgeben sind und sich mit den gebräuchlichen Anilinfarben färben, dagegen nicht nach Gram. Wachsthum auf allen gewöhnlichen Nährböden, besonders charakteristisch auf Gelatine und Agar. Auf ersterer bildet der »*Bacillus mucosus ozaenae*« in der Tiefe braunschwarze, feinschraffierte Kolonien, auf der Oberfläche dicke graugrüne Erhabenheiten von schleimigem, milchig durchscheinendem Aussehen und fadenziehender Beschaffenheit, die lebhaft an das unter den Borken der Ozaenanase haftende Sekret erinnern. Auf Agar entwickeln sich schleimige Kolonien von Linsengröße und spermaähnlichem Aussehen, die die Neigung haben, nach unten zu rutschen unter Hinterlassung eines Schleimstreifens. Die Kapselbildung hört auf Kulturen nach der zweiten Generation auf und bleibt nur in der Milch etwas länger bestehen. Vom Rhinosklerombacillus unterscheidet er sich im Wesentlichen durch seine Nichtfärbbarkeit nach Gram. In 102 untersuchten Fällen fand A. seinen Bacillus 100mal, bei 3 geheilten Fällen war er nicht mehr nachzuweisen.

Verf. zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss:

1) der *Bacillus mucosus* findet sich nur beim Ozaenaprocess und kommt ohne das Vorhandensein eines solchen in der Nase nicht vor.

2) die bei der Ozaena das Endresultat bildende Atrophie ist zum Theil als Druckatrophie durch den Reiz der Borken und verhornten Plattenepithelien aufzufassen, zum Theil als entzündliche Atrophie in Folge eines chronischen Reizes durch die Giftstoffe der an der Schleimhautoberfläche wuchernden Bacillen.

Therapeutisch kommen nach A. entsprechend der Ätiologie Desinfektionsmittel in Betracht. Verf. bevorzugt Tamponade mit in Kreolin oder eine wässrige Lösung von 1%igem Metakresol und 2 $\frac{1}{2}$ %igem Anytol getränkten Bäschchen. Die Prophylaxe ergibt sich aus dem Gesagten von selbst.

W. Hübener (Breslau).

25) **G. Stoker.** A method of removing naso-pharyngeal tumours to prevent bleeding from the pedicle.

(Section of laryngology at the annual meeting of the Brit. med. assoc. London 1895.)  
(Brit. med. journ. 1895. No. 1818.)

S. hat mit großem Nutzen sich folgenden Verfahrens bedient. Bei Tieflage des Kopfes des Pat. wird mittels Schlingenführers eine Schnürschlinge, die durch die Nase in die Mundhöhle gebracht worden, um die Basis der Nasopharyngealgeschwulst gelegt und fest zusammengedreht; alsdann wird der Galvanoécraseur durch die andere Nasenseite eingeführt, und mittels desselben die Geschwulst  $\frac{1}{4}$  Zoll entfernt von der Schnürschlinge abgetrennt, bei Blutung letztere noch fester geschnürt und erst nach einigen Tagen entfernt.

Kramer (Glogau).

26) **Mitry.** Les fractures du larynx.

(Arch. de méd. et de pharm. militaire 1895. No. 11 u. 12.)

Verf. verfügt über eine eigene Beobachtung, bei welcher die Autopsie mehrere durch Hufschlag erzeugte Brüche des Schildknorpels, des Ringknorpels so wie eines Aryknorpels mit Verrenkung desselben feststellte. Die letztgenannte Fraktur ist eine große Seltenheit, für deren Zustandekommen M. auf Grund von auch sonst interessanten Leichenversuchen die Kontraktion des M. thyreo-arytenoideus als unerlässliche Bedingung bezeichnet. Durch die Kontraktion dieses Glottisspanners wird nämlich nach M. der Aryknorpel so nach unten und gegen den Schildknorpel gezogen, dass er bei starker Gewalteinwirkung von vorn nicht ausweichen kann. Er bricht alsdann an einer typischen Stelle, nämlich senkrecht zur Achse der Pyramide und etwas unterhalb der an seiner vorderen äußeren Fläche befindlichen Leiste, welche die Insertion des M. thyreo-arytenoideus nach oben begrenzt.

Zum Schluss der ausführlichen und sorgfältigen Arbeit stellt M. die Schussfrakturen des Kehlkopfes (16 Fälle) zusammen, die nach ihm — wohl wegen der weniger gehinderten Luftpassage — eine bessere Prognose geben als die sonstigen Brüche des Kehlkopfes (31,25% gegen 60% Mortalität).

Schneider (Siegburg).

27) A discussion on the indications for early radical treatment of malignant disease of the larynx. Brit. med. assoc.

63. annual meeting.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1817.)

Die von Delavan (New York) in seinem einleitenden Vortrage gemachten Ausführungen gipfelten in folgendem Satze: Die frühzeitige operative Behandlung bösartiger Geschwulstbildung des Kehlkopfes ist angezeigt bei frühem Nachweise einer anderer Therapie nicht zugänglichen Geschwulst, sofern dieselbe für die Operation innerhalb des Kehlkopfes günstig lokalisiert ist, vollständig und ohne

erheblichere Schädigung der umgebenden Theile entfernbar erscheint, einen nicht zu alten, sonst gesunden und kräftigen, muthigen und einsichtsvollen Pat. betrifft, und wenn der Eingriff durch einen Operateur vorgenommen werden kann, dessen Erfahrungen und Geschicklichkeit für ein vollständiges Gelingen der Operation Gewähr bieten. Gegen diese vorsichtige Indikationsstellung wandte sich Butlin, indem er, unter Hinweis auf die von de Santi gegebene Statistik den Probekehlkopfschnitt als einen im Vergleich zu dem Leiden selbst nicht gefährlichen Eingriff bezeichnete und nachzuweisen suchte, dass der Kehlkopfkrebs nur durch die radikale Exstirpation in dazu geeigneten Fällen geheilt werden könne, dass die Resultate um so besser seien, je frühzeitiger operirt werde. Nur die Fälle von Carcinom, wo die Geschwulst den ganzen Kehlkopf ausfüllt und nach außen durchbricht, die Regio arytenoidea oder die Interarytenoidfalten ergriffen, die Lymphdrüsen erkrankt sind, schließt B. von der Operation aus, die er andererseits auch bei Pat. mit chronischem Bronchialkatarrh erfolgreich vorgenommen hat. — Unter der bereits von de Santi geschilderten Nachbehandlungsmethode hat B. in den letzten 5 Jahren keinen Fall mehr von Thyrotomie verloren.

Semon hat in 62% seiner Fälle durch die Thyrotomie vollkommene Heilung, mehrfach auch mit gutem funktionellen Resultate erzielt und ist geneigt, die Grenzen der Operation noch weiter zu stecken als Butlin, wenn er auch dieselbe in frühen Stadien des Krebses vorzieht. S. wandte sich schließlich noch gegen die endolaryngeale Behandlung krebserdächtiger Fälle.

Woods (Dublin) hat auch bei Erkrankung der Lymphdrüsen mit gutem Resultate die Entfernung derselben mit der halbseitigen Kehlkopfexstirpation ausgeführt.

J. N. Mackenzie (Baltimore) hielt gleichfalls in solchen Fällen, wie bei Betheiligung der anderen umgebenden Gewebe an der Erkrankung, die Operation für berechtigt, falls überhaupt die Möglichkeit, alles Krankhafte zu entfernen, besteht. Außerdem machte M. darauf aufmerksam, dass man durch den Probekehlkopfschnitt durchaus nicht immer die Ausdehnung der Erkrankung im Kehlkopf sicher feststellen könne, wodurch die Entscheidung über die Art der Operation — Thyrotomie oder Kehlkopfexstirpation — erschwert sei.

Während Bond auch bei Drüsenaffektion noch operirt, hat Spicer unter einer sehr großen Zahl von Kranken mit Kehlkopfcarcinom nur einen für die Kehlkopfexstirpation geeigneten gehabt, der nach derselben an septischer Pneumonie starb. Grant bemängelt den Werth des Probekehlkopfschnittes und operirt bei tiefgelagertem Kopfe ohne Hahn'sche Kanüle. Lawrence empfahl, bei der vollständigen Exstirpation des Kehlkopfes die obere Luftröhrenöffnung mit ihren Rändern in die Wunde einzunähen, um so ein Einfließen von Flüssigkeiten aus der Mundhöhle zu verhüten.

Kramer (Glogau).

28) **G. Kobler.** Über Fremdkörper in den Bronchien.

Wien, A. Hölder, 1895.

Der Arbeit liegt ein eingehendes Studium der bisher veröffentlichten und von 54 bisher noch nicht statistisch verwendeten Fällen zu Grunde. Die interessantesten Fälle werden als Belege angeführt. Die Natur der Fremdkörper, die Gelegenheitsursachen (hastiges Essen, Schlaf, Trunkenheit) werden ausführlich besprochen, die nachgewiesene Bevorzugung des rechten Bronchus nach eigenen Untersuchungen mit dessen steilerem Abgange aus der Luftröhre erklärt, ein Moment, das natürlich nur bei der Mittelstellung in Betracht kommt und durch die Stellung des Individuums je im Momente der Aspiration modificirt wird. Die verschiedenen Symptome (subjektive Empfindungen, Geräusche, Athemdifferenz etc.) bieten sehr oft, besonders wenn mit dem rasch eintretenden Bronchialverschlusse Besinnungslosigkeit auftrat, oder sonstwie das Eindringen unbekannt blieb, unvollständige Anhaltspunkte, zumal bei hohlen Fremdkörpern. Sekundäre Pneumonien, Lungenabscesse, selbst tuberkulöse Infektionen können die Folge sein, seltener, wenn auch häufiger, als man annimmt, Bronchiektasien. Gerade hierfür bringt Verf. 2 sehr lehrreiche Fälle bei. Mannigfach sind die therapeutischen Maßnahmen, vom einfachen Schlage auf den Rücken bis zur Bronchialeröffnung durch das Mediastinum hindurch. Man wird sich wohl dem Rathe des Verf. anschließen, der zu wachsamer Beaufsichtigung rät und eventuell zur Tracheotomie mit Anwendung von Expektorantien oder Extraktionsversuchen.

Zimmermann (Dresden).

29) **Galliard.** Le pyopneumothorax de nécessité.

(Méd. moderne 1896. No. 15.)

Der Verf. will unter obigem Namen diejenigen Fälle von sogenanntem Empyema perforans verstanden wissen, in welchen eine Kommunikation der Eiterhöhle mit einem Bronchus besteht. Es handelt sich also dann um einen gleichzeitigen Durchbruch in den Bronchus und das subpleurale Gewebe; letzterer kann dabei an ganz umschriebener Stelle erfolgen, so dass bei Unversehrtheit der eigentlichen Pleurahöhle sich eine Phlegmone subphrenal entwickelt. Die Erkrankung ist, wie die wenigen citirten Fälle beweisen sollen, stets sehr schwer. Schleunige breite Eröffnung von außen ist indicirt, complicirte Eitersenkungen sind oft beobachtet.

Boesling (Straßburg i/E.).

30) **N. Ostermayer** (Budapest). Eine Methode zur Entfernung von Cysten und Adenomknoten aus dem Schilddrüsengewebe ohne Blutung.

(Allgemeine med. Centralzeitung 1895. No. 45.)

Die an die Mikulicz'sche Resektionsmethode sich anlehrende Modifikation des Verf. besteht darin, dass in Fällen von peripher, d. h. oberflächlich gelegenen Strumaknoten, einerlei ob einzeln oder

konglomerirt, im gesunden Gewebe fest fassende, über die Kante gebogene Klemmen angelegt werden, in deren Furche (nach Abnahme der Klemmen) eine Massenligatur angelegt wird. Voraussetzung für die Anwendung dieses Verfahrens ist, dass die Knoten »samt der als Lagerstätte dienenden gesunden Drüsenmasse sich so weit freilegen und hervorziehen lassen, dass die Klemmen im gesunden Drüsenparenchym ohne Gefährdung der Nachbartheile (Nerven und Gefäße) angelegt und nach Hinterlassung eines gehörigen Stumpfes abgetragen werden können« (sc. die Knoten, Ref.). Diese »partielle Kropfresektion« wird nach O. meist in solchen Fällen Verwendung finden, wo gegenwärtig die Enukleation geübt wird. (Die Enukleation schont aber in höherem Maße das gesunde Gewebe. Ref.) O. theilt einen nach seiner Methode operirten Fall mit, in welchem er die Enukleation auszuführen gedachte, in dem sich aber unter seinen Händen die Operation zur partiellen Resektion gestaltete. Sehr nahe kommt dieses Vorgehen auch der von Kocher angegebenen Enukleationsresektion, nur dass bei letzterer die Resektion schrittweise stattfindet.

Es ist nicht exakt, von einer Primaheilung zu sprechen, wie es O. thut, wenn die Wundhöhle für 4 Tage tamponirt ist, und wenn nach 10 Tagen noch zum Drainrohr eitriges Sekret sich entleert, so dass einige Zeit später sich Ligaturen sammt Gewebstümpfen abstoßen.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

### 31) Mit Prof. Röntgen's X-Strahlen aufgenommene und in Lichtdruck ausgeführte Abbildungen.

Leipzig, Renger'sche Buchhandlung (Gebhardt & Willsch), 1896.

### 32) Die Photographie mit Röntgen-Strahlen.

(Internat. photograph. Monatschrift für Medicin und Naturwissenschaften unter Mitwirkung von Dr. med. Ed. Fridenberg-New York, Dr. med. M. Herz-Wien, Dr. med. A. Kollmann-Leipzig, Dr. med. L. Minor-Moskau, hrsg. von Geh.-Rath Prof. Dr. G. Fritsch-Berlin und Dr. L. Jankau-München. Jahrg. 1896.)

Leipzig, Ed. H. Mayer (Einhorn & Jäger), Leipzig.

### 33) H. Müller (Berlin). Die Misserfolge in der Photographie und die Mittel zu ihrer Beseitigung. I. Theil: Negativverfahren. Ein Hilfsbuch für Liebhaber der Lichtbildkunst.

(Encyklopädie der Photographie. Hft. 7. Mit 9 Figg. im Text und einem ausführl. Sachregister.)

Halle a/S., W. Knapp, 1894.

Die Röntgen'sche Entdeckung, über die wir in No. 8 des Centralbl. für Chirurgie ausführlich berichtet haben, hat eine lebhafteste Produktion und Publikation von Photokopien, die nach dieser Methode gefertigt sind, hervorgerufen. In allen Schaufenstern der Buch- und Kunsthändler so wie der Optiker sind solche zu sehen. Die vorliegenden Bilder des Renger'schen Verlags betreffen nur in einem einzigen Falle auch Dinge, die von der Röntgen'schen

Methode eine Förderung nicht erhoffen können. Die Verrenkung eines Daumens bei einem Knaben zeigt die weit von einander abstehenden Phalangen, giebt aber naturgemäß keinen Aufschluss über die hierbei wichtigste Frage, ob die dazwischen liegenden Weichtheile eine unblutige Reposition möglich erscheinen lassen oder nicht. Im Übrigen aber bringen sie 6mal die Aufnahme von Händen — z. Th. mit geheilten Verletzungen —, von einem Fuße, einem Kniegelenk, so wie den beiden Knochen des Vorderarmes gut zur Anschauung. Sodann fehlt die Aufnahme eines Satzes Metallgewichte im verschlossenen Holzkasten nicht, so wie die Abbildung einer in einem 8 cm dicken Fleischstücke verborgenen Gewehrkuugel.

Am interessantesten wohl ist das deutliche Abbild einer Revolverkuugel, die für die gewöhnlichen Methoden unauffindbar war, bis sie durch die Röntgen'schen Strahlen aus ihrer 21 Jahre langen Verborgenheit zwischen Radius und Ulna aufgescheucht worden, sodann der Callus an einem zerbrochen gewesenem wieder geheilten Finger, so wie die tuberkulöse Erkrankung eines Fingers.

Eben so ist die Aufnahme des Kniegelenkes als sehr gelungen zu bezeichnen.

Die Aufnahmen rühren von Privatleuten her, denen durchaus nicht die Unterstützung irgend eines Institutes zur Seite stand. Der Präzisionsmechaniker Kohl in Chemnitz hat dieselben unter Mitwirkung des Photographen Pause mit Hilfe eines von ihm selber gefertigten Induktoriums von 330 mm Funkenlänge hergestellt. —

Die erste Nummer des Jahrganges 1896 der Internat. photograph. Monatsschrift für Medicin und Naturwissenschaften bringt eine von Herrn Prof. Dr. E. v. Lommel im physikalischen Institute der Universität in München aufgenommene Photokopie einer Frauenhand. Durch Anwendung einer Art Blende, welche aus einer central durchlochenden Bleiplatte bestand und die dicht an die Hittorf'sche Röhre gebracht worden, wurde der für die Strahlen erreichbare Theil der Hand etwas begrenzt; es erschienen dann aber auf der Photokopie sämtliche Theile in um so schärferen Umrissen. Ob die feinen, nach Art eines Gefäßnetzes verzweigten Zeichnungen, die z. Th. an den Phalangen sichtbar werden, vom Knochenmarke oder von der Struktur des Knochens herrühren, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen. Auch der frei schwebende Fingerring fehlt am 4. Finger nicht. —

Das handliche Büchlein M.'s bringt auf seinen 68 Seiten mehr, als es auf seinem Titelblatte verspricht, unter Anderem eine Besprechung der gebräuchlichsten Entwickler. Seine einzelnen Kapitel eignen sich nicht zum detaillirten Referat. Nur darauf sei hingedeutet, dass auf alle Fehlerquellen, welche überhaupt das Gelingen einer photographischen Aufnahme in Frage stellen können, in ausreichender Weise Bedacht genommen ist. Namentlich dem Anfänger wird die Lektüre dieses Buches eine Menge Verdruss so wie viele Verluste an Zeit, Geld und schönen Aufnahmen ersparen.

Viertel (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

### 34) Jahradnicky. Myositis posttyphosa purulenta.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 43.)

Die posttyphösen Eiterungen sind bezüglich der Ätiologie von dreierlei Art:

1) Mischinfektionen von Typhusbacillen und Eiterkokken.

2) Sekundäre Infektionen durch Eiterkokken in dem durch Typhus geschwächten Organismus.

3) Reine, durch den Typhusbacillus bedingte Abscesse.

Zu letzterer Gruppe gehört der in der Maydl'schen Klinik beobachtete Fall. In der letzten Woche eines Typhusrecidivs entstand im Musculus pectoralis major eine flache, Anfangs harte Schwellung, welche allmählich Handtellergröße erreichte. Nachdem Fluktuation eingetreten war, wurde incidirt, und Eiter entleert, der Typhusbacillen in Reinkultur enthielt. Auch in den eitrig inficirten Muskelfasern fand man zahlreiche Typhusbacillen. Grisson (Hamburg).

### 35) F. Vogelius. On Ledlidelser under Forløbet af krupös Pneumonie.

(Hospitalstidende 1895. No. 10.)

Eitrige Gelenkentzündung scheint nach den spärlichen Mittheilungen in der Litteratur zu den seltenen Komplikationen der krupösen Pneumonie zu gehören. Der Verf. hält es daher für angebracht, 2 derartige Fälle mitzuthellen.

Fall I. 38jähriger Arbeiter. Am 5. Tage der Krankheit Schwellung, Rötze und Fluktuation in der Gegend der rechten Articulatio sterno-clavicularis. Incision mit Entleerung von dünnem, gelblichem Eiter und gelblichen Membranen. Das sternale Ende der Clavicula ist theilweise zerstört. Der Eiter, in sterilen Pipetten aufgesaugt, wird in Bouillon geimpft. Reinkultur von Fränkel's Kapseldiplokokken. Die Kultur ist sehr virulent für Mäuse, welche nach subkutaner Einspritzung von  $\frac{1}{2}$  cem binnen 24 Stunden sterben.

Fall II. 36jähriger Maler. Die Pneumonie verläuft typisch, später entwickelt sich ein linksseitiges Empyem und beinahe gleichzeitig Schwellung und Empfindlichkeit des linken Hüftgelenkes. Der Pat. wird in die chirurgische Abtheilung des Kommunehospitals transportirt. Hier wird eine suppurative Coxitis konstatiert, und sofort die Arthrotomie gemacht. Der Eiter, wie im vorigen Falle aufgefangen, wird mit gleichem Resultate untersucht.

Verf. hat aus der Litteratur 9 ähnliche Beobachtungen zusammengestellt, wo eine bakteriologische Untersuchung die Gegenwart von Pneumokokken feststellte. Er theilt diese Fälle (Weichselbaum, Belfanti, Monti, Ortmann und Samter, Malcaine und Chipault, Chantemesse, Boulloche, Piqué und Veillon, und Brünner) in einer tabellarischen Zusammenstellung mit.

Von diesen 11 Fällen ergibt sich, dass die Pneumokokkenarthritis, sowohl während die Pneumonie auf ihrem Höhepunkte ist, als nach Eintritt der Krisis auftreten kann; dass die Gelenkentzündung meistens monartikulär und von recht guter Prognose ist. Sehr selten sind die knorpeligen und knöchernen Theile angegriffen. — Die Behandlung ist dieselbe wie für andere akute Gelenkentzündungen.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

### 36) J. Kaarsberg. Et Dødsfald ved Äthernarkose.

(Hospitals Tidende 1895. No. 35.)

Als Beitrag zur Narkosenfrage theilt K. einen Fall von Tod nach Äthernarkose mit, welchen er schon im Jahre 1889 erlebt hat. In Äthernarkose wurde am 16. Juni 1889 eine glatte Ovariectomie vorgenommen; die Operation dauerte  $\frac{3}{4}$  Stunde, es wurden 150 g Äther verbraucht. Während der Operation verlief die Narkose normal, aber nach Anlegung des Verbandes hörte die Respiration auf. Künstlich ließ sie sich leicht erhalten, stockte aber immer wieder, nachdem die Pat. einige spontane Athembewegungen gemacht hatte. Es gelang



die künstliche Respiration  $7\frac{1}{3}$  Stunden hindurch zu unterhalten, dann starb die Pat. — Der Puls hielt sich kräftig bis zur letzten Stunde, als stärkere Cyanose und Schleimrasseln eine Venasectio veranlasste. Das Bewusstsein kehrte nach der Narkose nicht zurück. Die Sektion zeigte geringes Lungenödem, fettige Entartung des Herzens und senile Atrophie der Nieren.

**Th. Rosing** (Kopenhagen).

**37) Rosing-Hansen. Död af Äthernarkose eller Anæmi?**

(Hospitals Tidende 1895. No. 4.)

Verf. berichtet über 2 Pat. mit Placenta praevia, welche in der königlichen Entbindungsanstalt zu Kopenhagen, kurz nachdem sie in Äthernarkose entbunden waren, unter Symptomen eines Lungenödems gestorben sind. Die Sektion wies in beiden Fällen hochgradiges Lungenödem nach. Da die Leichen aber auch hochgradige Anämie darboten, wirft der Verf. die Frage auf, ob diese Pat. an Anämie oder Äthernarkose gestorben sind und ist sehr geneigt, die Schuld der Äthernarkose zuzuschreiben, indem er auf die von Poppert mitgetheilten Fälle von Tod an Lungenödem nach Äthernarkose hinweist. Das Lungenödem kann nach den bisherigen Erfahrungen nicht als Folge der Anämie aufgefasst werden.

**Th. Rosing** (Kopenhagen).

**38) Reineboth. Injektionen in ein Endotheliom mit Emmerich'schem Krebsserum.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 48.)

Eine vor 2 Jahren wegen einer bösartigen Brustdrüsengeschwulst operirte Pat. wurde wegen eines ausgiebigen inoperablen Recidivs der Neubildung auf ihren Wunsch mit dem Emmerich-Scholl'schen Krebsserum behandelt. Die Geschwulstknoten wurden dabei weicher, und die Haut über denselben blauröth. Erst als direkt um und an den Stichkanälen Exkorationen der Haut auftraten, aus denen, wie aus einer Stichelwunde, beständig klares Serum abträufelte, wurde die Geschwulst kleiner. Nach 4 Wochen starb Pat. unter den Zeichen zunehmender Schwäche.

Bei der Sektion stellten sich auf Grund der mikroskopischen Untersuchung die beiden Geschwülste als wohlcharakterisirte Endotheliome dar. An einzelnen Stellen gewann das Präparat das Aussehen eines polymorphen, großzelligen Sarkoms. Die der centralen Erweichung anliegenden Stellen zeigten starke Nekrosen. Entzündliche Reaktionserscheinungen in der Geschwulst selbst fehlten; solche fanden sich nur im Corium, an den der deckenden Epidermis beraubten Partien.

Es handelt sich bei den makroskopisch und mikroskopisch als regressiv zu deutenden Veränderungen der Geschwulst: Nekrosen, Verfettungen, Thrombosen, um dieselben Vorgänge, wie sie nach Injektionen chemischer Mittel gleichfalls beobachtet werden, nur in besonders hervorragendem Grade, weil die Geschwulst, wie Verf. meint, offenbar schon vor der Injektion cystische Hohlräume und verfettete Zellen enthielt. Die Annahme einer specifischen Wirkung glaubt Verf. ausschließen zu können.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

**39) J. Müller. Ein Fall von Bromoformexanthem.**

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 8.)

Das Exanthem, das der Verf. bei einem 8monatlichen an Stickschusten leidenden und desswegen mit Bromoform behandelten Kinde beobachtete, stimmt mit einzelnen in der Litteratur berichteten Bromexanthemen überein; es setzte sich aus papulo-pustulösen, ulcerösen und papillomatösen, geschwulstartigen Efflorescenzen zusammen. Neben den Schwierigkeiten der Differentialdiagnose, die mit dem Augenblicke behoben sind, in dem der Gedanke an ein Arzneiexanthem auftaucht, betont M. mit Recht die wichtige Thatsache, dass das Exanthem hier, wie in einzelnen anderen Fällen von Arzneidermatosen, keineswegs aufhörte, als das Bromoform weggelassen wurde, sondern dass auch danach noch frische Efflorescenzen auftraten und die gesammte Heilung mehrere Wochen in Anspruch nahm.

**Jadassohn** (Breslau).

40) **E. Spiegler.** Über eine bisher nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 1 u. 2.)

Die »neue Krankheit«, über welche S. aus der Klinik Kaposi's berichtet, ist ihrem ganzen Habitus nach eine akute Infektion; sie begann — bei einem gesunden Manne — mit hohem Fieber und erythemartigen Efflorescenzen, auf und neben denen seröse oder hämorrhagische Blasen vielfach mit nekrotisirtem Grunde und nachträglicher Granulation auftraten. Nach 3 Wochen erfolgte der Tod. In den Blasen fanden sich regelmäßig kleinste Stäbchen, welche leicht wuchsen, bei Thieren nicht pathogen wirkten und auch im Blute nicht nachgewiesen werden konnten. Verf. ist geneigt, diese Bacillen mit großer Wahrscheinlichkeit als die Erreger der eigenartigen Krankheit anzusprechen. Die in dem letzten Stadium neben ihnen gefundenen Staphylokokken führt er auf eine Sekundärinfektion zurück.

Aus dem Harn des Kranken wurde ein bei einem Thier sehr intensiv toxisch wirkender Körper dargestellt. Die histologische Untersuchung ergab kein besonders charakteristisches Bild; die erwähnten Bacillen schienen auch in den Schnitten vorhanden zu sein.

Kaposi will die bisher nicht beschriebene Krankheit vorerst rein semiotisch: »Erythema papulo-vesico-bullosum et necroticans« nennen.

Jadassohn (Breslau).

41) **E. Kiwall.** Defluvium capillorum universale. Pili annulati.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXII. Hft. 1 u. 2.)

Der von K. berichtete Fall ist nach 2 Richtungen interessant: einmal dadurch, dass das Ausfallen der Haare — so weit man aus der Anamnese einen Schluss ziehen darf — sich bei der 17jährigen Pat. im unmittelbaren Anschlusse an einen psychischen Shock (plötzlicher Tod des Vaters) entwickelt hat und von da an 3 Jahre hindurch progressiv verlaufen ist; und zweitens dadurch, dass die restirenden — oder neu gewachsenen? — sehr spärlichen Härchen auf dem Kopfe das Bild der Pili annulati (streckenweises Auftreten von Luft in der Marksubstanz bei überall gleichem Durchmesser) darboten.

Jadassohn (Breslau).

42) **O. v. Essen.** Bakteriologische Untersuchung eines Falles von Trichorrhexis nodosa barbae.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 3.)

Während Hodara in einer großen Anzahl von Fällen von Trichorrhexis nodosa bei Konstantinopolitaner Frauen einen multiformen Bacillus nachweisen konnte, fand v. E. in dem einen von ihm untersuchten Falle von Trichorrhexis des Schnurrbartes einen anderen wohl charakterisirten Bacillus, dessen Kulturen bei Impfung auf den Bart einmal das gleiche Krankheitsbild erzeugten — doch konnten bei dem Inokulirten die Bacillen nicht nachgewiesen werden, so dass ihre pathogene Bedeutung noch nicht definitiv festgestellt ist.

Jadassohn (Breslau).

43) **C. Audry.** Über die atrophirenden Formen der Ichthyosis und ihre Histologie.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 1.)

A. beschreibt einen Fall von seit der Geburt bestehender Ichthyosis bei einer 70jährigen Frau, der durch die Atrophie und Schlawheit der Haut ausgezeichnet ist. Verf. glaubt, dass dieser Fall identisch ist mit der hochgradigen Atrophie mit Schrumpfung der Haut, die Ref. in einem Falle als Pityriasis alba atrophicans bezeichnet hat; doch geht aus der Beschreibung der letzteren Erkrankung zur Genüge hervor, wie verschieden dieselbe von dem von A. gezeichneten Bilde gewesen ist.

Jadassohn (Breslau).

- 44) T. Thomas. A case of cut throat, in which all the carotid arteries and all the jugular veins on one side were ligatured: perfusion of saline solution: Recovery.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1823.)

Die äußerst schwere Verletzung, die sich der 45jährige Mann in einem Selbstmordversuche beigebracht hatte, bestand in einer vollständigen bzw. theilweisen Durchschneidung der V. jugul. int., ext. und ant., der Art. carotis comm., der angrenzenden Muskeln, Nerven und Cartil. thyroidea linkerseits. Pat. erholte sich nach einer Salzwasserinfusion ziemlich rasch, worauf die durch Klemmen bereits gesicherten Gefäße unterbunden wurden, etc. Am 22. Tage darauf trat nach bisherigem guten Verlaufe eine Nachblutung auf, die durch Ligatur der Carotis ext. und int., so wie der Jugul. int., gestillt wurde, 9 Tage später sich wiederholte und durch Tamponade zum Stillstande kam. Der weitere Verlauf war günstig; in Folge der gleichzeitigen Nervenverletzungen (N. vagus, plex. brachialis, sympathicus, hypoglossus) blieben eine Reihe von funktionellen Störungen zurück, auch eine Lungenhernie in der Reg. supraclavieul. war eingetreten. Dagegen war die Intelligenz des Mannes ungestört. Heilung.

Kramer (Glogau).

- 45) G. Doyle. A broken neck. — Recovery.

(Buffalo med. and surg. journ. 1896. Januar.)

Ein Mann stürzt von einem schnell fahrenden Wagen und wird für todt weggetragen. Bei der Untersuchung 1 Stunde nach dem Unfalle völlige Bewusstlosigkeit, 7—8 Respirationen in der Minute, langsamer, aussetzender Puls, völlige Lähmung des Rumpfes und der Gliedmaßen. An dem steifen Halse eine starke Konvexität nach vorn, hinten ein tiefes Loch oberhalb der Vertebra prominens. Verf. ließ an den Beinen und dem Kopfe extendiren und brachte gleichzeitig durch direkten Druck den Kopf in eine extreme Beugstellung: mit einem Knacke erfolgte die Reposition. Als bald trat Besserung der Symptome ein. Die Bewegungen kehrten schnell zurück, das Bewusstsein am 9. Tage, während Pat. ohne jeden Verband im Bette lag. Nach 3 Wochen stand er auf. Es ist völlige Heilung ohne nervöse Störungen eingetreten. Die Beobachtung ist leider unvollständig, jedoch immerhin interessant genug, um sie kurz zu erwähnen. Es scheint sich um 1 Fall von Luxation der Halswirbelsäule nach hinten gehandelt zu haben.

E. Martin (Köln).

- 46) O. Lendrop. Om Spondylitis af de överste Halshvirvles i Barnealderen. (Mittheilung aus dem Königin Louise-Kinderhospitale zu Kopenhagen.)

(Hospitals Tidende 1895. No. 29—32.)

L. bespricht die Spondylitis der oberen Halswirbel an der Hand der 10 Fälle, welche im Laufe von 11 Jahren am Königin Louise-Kinderhospitale vorgekommen sind. Diese Fälle machten 7% aller Spondylitisfälle aus. 8 der Pat. gehörten der gewöhnlichen Altersklasse von 2—4 Jahren zu. Das 1. Lebensjahr war nicht repräsentirt. 7 der Pat. waren Knaben, nur 3 Mädchen.

Bezüglich der Anamnese wurden skrofulöse Leiden oder anderswo lokalisierte Tuberkulose bei fast allen Pat. konstatiert, und so die tuberkulöse Natur des Leidens wahrscheinlich gemacht. Syphilis und bösartige Geschwülste kamen nicht vor, während diese Krankheiten recht häufig bei Erwachsenen ein ätiologischer Faktor sind. — Als Gelegenheitsursache wurden in 2 Fällen Traumen, ein starker Stoß in der Nackenpartie angegeben. In 4 Fällen wurden durch Sektion die pathologisch-anatomischen Verhältnisse sichergestellt; stets fanden sich die Gelenke stark angegriffen, in einem älteren Falle wurde zudem eine weit vorgeschrittene Knochenzerstörung vorgefunden, indem Dens epistrophei ganz sequestriert und stark cariös war, während der vordere Atlasbogen schon während des Lebens durch den Rachen ausgestoßen war. Dieser Befund bestätigt

die von den meisten Verf. gehegte Anschauung, dass in der Regel die Gelenke primär, die Knochen erst sekundär angegriffen werden.

Die prodromalen Neuralgien, wie sie genau von Hoffa und Bergmann erörtert wurden, konnten nur in 1 Falle als lancinirende Schmerzen in den Armen gefunden werden. Beim Besprechen des klinischen Bildes und des Verlaufes erörterte Verf. genauer das Vorgeiten des Kopfes und die Senkungsabscesse. Das Vorgeiten geschieht selten zwischen Hinterhaupt und Atlas, häufiger zwischen Atlas und Epistropheus, und der losgetrennte Dens epistrophei vermag dann plötzlichen Tod durch den plötzlichen Druck auf das Rückenmark herbeizuführen. In dem vom Verf. mitgetheilten Falle geschah das Herabgleiten und die Kompression so langsam, dass das Mark Zeit sich zu accommodiren erhielt. Die Senkung des Eiters kann zwischen Dura und Wirbelkörpern geschehen; häufig bricht aber der Eiter gegen die Oberfläche vor und kann sich dann, wie in einem der Fälle des Verf., in dem »Muskeldreieck«, oder wie in 4 anderen Fällen als retropharyngealer Abscess präsentieren. Dieser — »der chronische Retropharyngealabscess« — wird genauer besprochen wegen der Ähnlichkeit, welche er oft mit dem idiopathischen Retropharyngealabscess darbietet. Der idiopathische Abscess entwickelt sich oft aus tuberkulösen Drüsen und nimmt dann einen chronischen oder subakuten Verlauf und kann leicht mit einem spondylitischen Kongestionsabscess, wo die anderen Spondylitis Symptome nicht sehr ausgesprochen sind, verwechselt werden.

Die Prognose der Spondylitis der oberen Halswirbel bezeichnet der Verf. als schlecht. Von den 10 Kranken sind 4 gestorben, 1 ungeheilt, 1 unsicher und 4 sicher geheilt entlassen — ein relativ gutes Resultat.

Die Behandlung war Immobilisation im Schrägbette durch Glisson's Schlinge mit 4—10 Pfund belastet. Später Gipskorsett mit »Jurmast«.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

#### 47) Rubens. Die Immunisirung bei Diphtherie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 46.)

R. theilt einen Fall mit, in dem eine Injektion von 200 Antitoxineinheiten des Behring'schen Serums, welche Behufs Immunisirung vorgenommen wurde, eine leichte Diphtherieerkrankung des betreffenden Kindes nach 4 Wochen nicht verhütete, und verlangt deshalb ein größeres Quantum von Antitoxineinheiten bei schweren Diphtherieepidemien.

R. Wagner (Mulheim a. d. R.).

#### 48) Bokai. Die Dauer der Intubation bei geheilten Diphtheriekranken vor der Serumbehandlung und jetzt. (Aus dem Stephanie-Kinderhospital in Budapest.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 46.)

B. theilt mit, dass er unter 673 Intubationsfällen, die auf den Zeitraum vor der Serumtherapie entfallen, 223 Genesungen hatte, d. h. 33 $\frac{1}{2}$ %. Bei 8 hiervon kam es noch zur nachträglichen Tracheotomie. Bei den 215 bei reiner Intubation geheilten Fällen währte dieselbe: von  $\frac{1}{4}$  bis 24 Stunden bei 27 Fällen, 24 bis 48 Stunden bei 56 Fällen, 48—72 Stunden bei 52, 72—96 Stunden bei 29, 96—120 Stunden bei 13, 120—144 Stunden bei 21, 144—240 Stunden bei 10, über 10 Tage bei 7 Fällen. Im Durchschnitt betrug demnach die Dauer der Intubation vor der Serumbehandlung 79 Stunden.

Von den 90 auf die Serumperiode entfallenden intubirten Kranken genasen 45, daher 50%. Bei einem davon wurde nachträglich die sekundäre Tracheotomie vollzogen. Bei den 44 durch die Intubationsbehandlung allein geheilten Fällen betrug die Dauer der Intubation 1—2 Stunden bei 18,18%, 24—48 Stunden bei 40,9%, 48—72 Stunden bei 18,18%, 72—168 Stunden bei 22,74%. Die Durchschnittsdauer der Intubation bei den Serumfällen betrug demnach nur 61 Stunden, d. h. 18 Stunden weniger als bei den nicht mit Serum behandelten Fällen.

In Anbetracht ferner des Umstandes, dass bei 16,2% seiner mittels Intubation geheilten Fälle die Dauer der Intubation 120 Stunden überstieg, kann B. die An-

sicht derjenigen Autoren nicht theilen, die als These aufzustellen wünschen, dass die sekundäre Tracheotomie zur Vermeidung eines schweren Decubitus durchzuführen sei, falls die definitive Extubation innerhalb 5mal 24 Stunden nicht gelingt. Seiner Ansicht nach lässt sich als Zeitpunkt für die sekundäre Tracheotomie kein bestimmter Termin festlegen. — Das zweifellose Vorhandensein eines schweren Decubitus indicirt seiner Meinung nach den blutigen Eingriff, doch giebt die Furcht vor dem Auftreten des Decubitus noch keine Indikation.

**B. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

- 49) **F. de Santi.** The operation of thyrotomy. Section of laryngology. (63. annual meeting of the Brit. med. assoc.)

(Brit. med. journ. 1895. No. 1817.)

S. berichtet über die im Bartholomews-Hospital und in Butlin's Privatpraxis innerhalb der letzten 9 Jahre an 24 Pat. ausgeführten Thyrotomien, im Ganzen über 28 Fälle. 18 derselben betrafen bösartige Geschwülste (3mal Probeoperation, die übrigen Thyrotomien zum Zwecke der Entfernung der Geschwulst) 8 gutartige Neubildungen, die übrigen 2 einen Probekehlschnitt nach Tracheotomie. Eine Tabelle giebt das Wesentliche der einzelnen Fälle. Die bösartigen Geschwülste gingen 3mal von der Epiglottis, den ary-epiglottischen Falten, der Hinterfläche der Cricoidea (»extrinsic origin«), in den übrigen 14 Fällen (13 Pat.) von den Stimmbändern, Morgagni'schen Ventrikeln etc., also dem eigentlichen Kehlkopfinnen (»intrinsic origin«) aus. Bei den letzteren ergab die Operation folgende Resultate: 1 Todesfall, 5mal Recidiv (1mal auch nach Wiederholung der Operation), 2 seit 3, 2 seit 1—2 Jahren gesund, 1 Operirter nach 5 Jahren an anderer Krankheit gestorben. Von den übrigen wegen bösartiger Geschwulst of extrinsic origin Thyrotomirten (3 Operationen an 2 Pat.) erlag der 1 dem Eingriffe, wurde der andere wegen Recidivs 2 Jahre später nochmals operirt, worauf bald der Tod erfolgte. Die Thyrotomien wegen gutartiger Geschwülste verliefen stets günstig; 6 Pat. wurden vollständig geheilt, 2 bekamen Recidive. Bezüglich der Operationsmethode ist nur zu erwähnen, dass Butlin die Tracheotomie vorausschickt und dazu die Hahn'sche Kanüle (aseptischer Pressschwamm!) benutzt, nach Eröffnung des Schildknorpels die Schleimhaut cocainisirt. Nach der Entfernung der Geschwulst wird nicht mehr wie früher der Kehlkopf mit Jodoformgaze ausgestopft, sondern nur mit Jodoformpulver reichlich bestäubt, nicht genäht und mit häufig zu wechselnder Jodoformgaze bedeckt, die Pressschwammkanüle am Schlusse der Operation entfernt, auch keine andere eingeführt. Nur bei Thyrotomie wegen gutartiger Geschwülste vereinigt Butlin die Schildknorpelhälften mit Seide- oder Drahtnähten. Während der nächsten 1—2 Tage p. op. bleibt Pat. auf der Seite, auf welcher im Kehlkopfe operirt worden, mit tief gelagertem Kopfe liegen und erhält nur Nahrungsklystiere; erst am 2.—3. Tage wird zunächst versucht, ob Pat. Wasser zu schlucken vermag, in solchem Falle dann die Ernährung mit Milch, Beef-tea etc. fortgesetzt.

**Kramer** (Glogau).

- 50) **S. Cohen.** A case of complete laryngectomy.

(Section of laryngology at the annual meeting of the Brit. med. assoc. London 1895.)

(Brit. med. journ. 1895. No. 1818.)

Es handelte sich in dem Falle um ein 10 Jahre vorher endolaryngeal entferntes und erst nach dieser Zeit recidivirtes, den Kehlkopf nach außen durchbrechendes Papillom. C. machte desshalb im April 1892 die totale Kehlkopfausschneidung, vermochte dabei die gesunde Epiglottis zu erhalten und die Speiseröhre vollständig vom Kehlkopfe abzulösen. Nachdem er den letzteren exstirpirt, nähte er die Luftröhre in 2 Lappen, die durch die Tracheotomiewunde gebildet waren, an die Haut fest und vereinigte die übrige Wunde oberhalb dieser Stelle, nachdem er, ohne erstere zu tamponiren, ein Schlundrohr in den Ösophagus eingeführt hatte. Sorgfältige Nachbehandlung zur Entfernung von Schleimanhäufungen in der Luftröhre etc. führte zur Heilung. Der Pat., der keinen künstlichen Kehlkopf erhalten hatte, wurde vorgestellt; er konnte deutlich vernehmbar sprechen,

sogar »singen« und rauchen, und schluckt flüssige und feste Speisen mit Leichtigkeit.  
Kramer (Glogau).

51) **Lembke.** Ein Fall von Klappenriss an der Aorta durch Unfall.  
(Archiv für Unfallheilkunde, Gewerbehygiene u. Gewerbekrankheiten Bd. I. p. 158.)

Einen 47jährigen Steinträger verließ plötzlich beim Tragen eines mehrere Centner schweren Steines die Kraft. Der Stein fiel ihm aus den Händen, traf den Pat. im Rücken und warf ihn zu Boden, wo er einige Zeit bewusstlos liegen blieb. Pat. konnte früher die schwersten Arbeiten ungestört verrichten, und waren keine Anhaltspunkte für ein bestandenes Herzleiden nachweisbar. L. nimmt an, dass der Klappenriss in Folge großer Anstrengung beim Tragen des Steines sich ereignete und nicht durch das nachfolgende Trauma entstand.

Bähr (Hannover).

52) **König.** Die Bedeutung der Durchleuchtung (Röntgen) für die Diagnose der Knochenkrankheiten.  
(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 8.)

K. ist der Ansicht, dass die Röntgen'sche Entdeckung nicht nur zum Auffinden von Fremdkörpern, die am Knochen lagern, und deren Auffindung chirurgisches Interesse hat, zu gebrauchen ist, sondern vor Allem auch zur Diagnose von gewissen Knochenkrankungen zu verwerthen sein dürfte.

Er weist in dieser Beziehung besonders auf die umschriebenen Tuberkulosen in den Gelenkenden und die Neubildungen hin.

Anfang dieses Jahres kam 1 Fall von Sarkom der Tibia in seine Behandlung. Herr Prof. Goldstein unternahm die Anfertigung einer Röntgen'schen Photographie an dem oberhalb des Knies amputirten Bein, nachdem Versuche am nicht amputirten Beine fehlgeschlagen waren.

Von den angefertigten Bildern war das eine, welches dem Frontalschnitt entsprach, nur sehr undeutlich, das andere, bei Seitenaufnahme des Beines zu Stande gekommene hingegen, ließ die Verhältnisse vollkommen gut erkennen. Es wurden durch die unversehrten Decken nachgewiesen:

1) Die Grenzen der Zerstörung der Tibia und die Substitution derselben durch eine eigenthümliche Geschwulst, so wie das Wachsthum dieser Geschwulst über die Grenzen des Knochens hinaus.

2) Der Charakter der Geschwulst. Entsprechend dem Präparate zeigte das Bild etwas eigenthümlich Wolkenartiges, gleich als ob eine Anzahl dicker Wolken neben einander lagerten.

Auch am Oberschenkel war auf der photographischen Platte in der Umgebung des Epicondylus lateralis eine etwa markstückgroße, eigenthümlich dunkel kontourirte Figur vorhanden. Entsprechend derselben fand sich mitten in der Spongiosa des Epiphysentheiles ein etwa walnussgroßes Enchondrom, welches sich aus der Spongiosa herausheben ließ wie die Nuss aus der Schale.

B. Wagner (Mülheim a. d. R.).

53) **H. v. Burckhardt.** Ein Beispiel für die Verwendbarkeit der Röntgen'schen Entdeckung in der Chirurgie.

(Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1896. No. 7.)

v. B. behandelte einen Herrn, der sich eine Schussverletzung der linken Hand mit einem 5 mm-Revolver zugezogen hatte. Die Einschussöffnung lag an der Beugeseite zwischen den Köpfchen des 3. und 4. Metakarpalknochens. Nach reaktionslosem Heilungsverlaufe und Abnahme der Schwellung war eine Unbeweglichkeit der beiden letzten Glieder des 4. Fingers zurückgeblieben. Vom Geschosse war keine Spur zu entdecken. Nach dem Sitze der Einschussöffnung, dem Sitze der noch vorhandenen größten Schwellung und nach der muthmaßlichen Richtung des Schusskanales glaubte v. B. dasselbe oberhalb des 3. oder 4. Metakarpalköpfchens vermuthen zu sollen. Mittels einer von Prof. Mack bei 30 Minuten Expositionsdauer mit Hilfe eines Rumkorf'schen Induktors, von 15 cm Funken-

länge hergestellten Röntgen'schen Knochensilhouette wurde nachgewiesen, dass das Geschoss in der Grundphalanx des 4. Fingers stecken geblieben war. Auf dem Bilde entsprach dieser Stelle ein deutlich abgegrenzter rundlicher dunkler Fleck. Zur Kontrolle der Richtigkeit des Befundes wurde eine 2. Abbildung von der anderen, volaren Seite der Hand her angefertigt. v. B. incidirte daraufhin an der im Bilde gekennzeichneten Stelle und fand das Geschoss, zu einer kleinen konvex-konkaven Scheibe zusammengedrückt, dicht unter dem Periost. Von der Knochenhöhle aus gelangte die Sonde durch einen Kanal im Knochen in der Richtung gegen die Einschussöffnung an die Beugeseite der Fingerwurzel.  
**König (Wiesbaden).**

54) **Hammer.** Auffindung eines metallischen Fremdkörpers im Daumenballen mit Hilfe der Röntgen'schen Strahlen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 8.)

Auch H. liefert einen Beitrag zur Verwerthung der Röntgen'schen Methode. Es wurde durch eine von Professor Dieterici in Hannover bewerkstelligte Aufnahme dargethan, dass eine Nadel, welche sich ein Soldat in den Daumenballen gestoßen hatte, und die in der Tiefe verschwunden war, 1 cm oberhalb der Metacarpophalangealgelenkes im Knochen festsaß. Die Nadel war sehr deutlich und scharf zu erkennen.

Von besonderem Interesse ist eine Folgerung, die die Untersucher aus physikalischen Anhaltspunkten gezogen haben. »Die Röntgenstrahlen gehen nämlich von demjenigen Theile der Glaswand aus, welcher von den Kathodenstrahlen getroffen wird. Dieser Theil ist nun nicht punktförmig klein, sondern hat, wie man ohne Weiteres sehen kann, da er in seiner ganzen Ausdehnung hellgrün fluorescirt, etwa die Größe eines 2Markstückes. Daher kommt es, dass die Kontouren der Schatten nicht scharf sind, sondern sich in einem gewissen Halbschatten verlieren. Je näher nun ein undurchlässiges Objekt der photographischen Platte ist, um so mehr müssen diese Halbschatten verschwinden, und man kann daher aus der Schärfe der Kontouren auf die relative Entfernung der Schatten verfinden Körper von der Platte schließen. Auch in dem vorliegenden Bilde zeigt die Nadel eine schärfere Begrenzung als der darüber liegende Knochen. Der Schatten ist sogar so klar, dass selbst von der Öse der Nadel an ihrem ulnaren Ende eine Andeutung zu sehen ist. Die Nadel ist also gewissermaßen durch den Knochen hindurch photographirt. Demnach wird es vielleicht auch möglich werden, selbst im Schädel bei hinreichend langer Expositionsdauer schwere Fremdkörper nachzuweisen.«

H. ist zwar der Ansicht, dass man in ähnlichen Fällen oft auch ohne die Röntgenstrahlen fertig werden wird; immerhin aber könne die Auffindung eines Fremdkörpers unter Umständen erheblich durch sie erleichtert werden.

**R. Wagner (Mülheim a. d. R.).**

55) **W. Petersen.** Chirurgisch-photographische Versuche mit den Röntgen'schen Strahlen. (Aus der chirurg. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 6.)

Die kurze Mittheilung bringt die durch die Röntgen'schen Strahlen erzeugten Bilder von Leichen- und Thierpräparaten von Knochenbrüchen, Fremdkörpern und verschiedenen Steinen etc. (Oxalat-, Cholestein-, Urat- und Phosphatsteine), von letzteren zur Prüfung der verschiedenen Durchlässigkeit.

**Kramer (Glogau).**

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

---



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15.

Sonntag, den 11. April.

1896.

**Inhalt:** H. Wolfermann, Leistenbruchband. (Original-Mittheilung.)

1) Schalenkamp, Tripper. — 2) Ducrey, 3) Unna, Ulcus molle. — 4) Reiss, Syphilis. — 5) Welters, Quecksilberinjektionen. — 6) Kobert, Beziehungen der Schwermetalle zum Blute. — 7) Froelich, Darmverletzungen. — 8) Talamon, Appendicitis. — 9) Hofmeister, Magengeschwür. — 10) Poncet, Bruchbänder. — 11) Greiffenhagen, Bruchradikaloperationen. — 12) Schlatter, Leberverletzungen. — 13) Finger, Ghon und Schlagenhauser, 14) Colombini, Gonokokkeninfektion. — 15) Strübing, 16) Schlagenhauser, Syphilis. — 17) Perges, 18) Krünlein, Magenkrebs. — 19) Treves, Glenard'sche Krankheit. — 20) Gluzlinski, Darmperforation. — 21) Williams, Appendicitis. — 22) Sandler, Proc. verm. im Bruchsack. — 23) Ruggi, Darmresektion. — 24) Brenner, Murphyknopf. — 25) Terrier, Cholecystitis. — 26) Tuffier, Gallensteine. — 27) Kouwer, Splenopexis. — 28) Magnusson, Echinkokokken.

## Leistenbruchband<sup>1</sup>.

Von

**Dr. Hermann Wolfermann in Straßburg i/E.**

Wer in seiner Praxis hinreichend Gelegenheit hat, sich mit Bruchpatienten zu beschäftigen, wird nicht selten den Ausspruch zu hören bekommen: Das Bruchband, das ich trage, hält mir nicht, denn der Bruch tritt unter demselben heraus. Es ist dies ein besonders häufiges Vorkommnis bei mit kleinen oder großen Scrotalhernien Behafteten. Ein solches Echappement unter dem vermeintlichen Verschlussmittel, d. h. dem Bruchbande, gehört nicht gerade zu den Annehmlichkeiten, weder für den Träger des Bracheriums, noch für den Verfertiger desselben. Ist ein solches Hervorquellen des Bruches unter dem seinem Zwecke also nicht entsprechenden Bruchbande ein täglich mehrmaliges Vorkommnis, so ist mit Bestimmtheit darauf zu rechnen, dass in solchem Falle das Bruchband wohl schädlicher wirken wird, als wenn Pat. gar keines trüge. Wenn schon bei Brüchen, die sich selbst überlassen, also ohne palliative Behandlung bleiben, entzündliche Erscheinungen von Seiten des

<sup>1</sup> Patentirt im Deutschen Reiche vom 21. Juni 1895 ab.



Bruchsackes wie dessen Inhaltes häufig genug sich einstellen, als deren Folgen Adhärenzen vom Bruchsacke mit der Scheidenhaut des Samenstranges oder solche zwischen Bruchsack und ausgetretenen Darmschlingen oder Netzpartien sich einstellen, welche der Reponierung dann unüberwindliche Hindernisse bereiten, um so mehr und heftiger werden die Komplikationen auftreten, wenn eine ausgetretene Hernie noch den Druck einer manchmal übermäßig stark drückenden Feder auszuhalten hat. Es mag dieser missliche Umstand häufig genug die Ursache einer Incarceration abgeben. Der ausgetretene Darm ist in seiner freien Bewegung gehindert und zur Fortschaffung festen Darminhaltes unfähig.

Fragen wir nach den Ursachen des trotz der angewandten Retentionsmittel doch so häufigen Bruchaustrittes resp. dessen Einklemmung, so muss sich unsere Aufmerksamkeit wohl zunächst der Beschaffenheit der in der Praxis gebräuchlichen Bruchbänder zuwenden. Das heute allerwärts in Gebrauch genommene Bruchband ist dasjenige mit der spiralig aufgerollten Feder nach Camper, welche an ihrem Kopfe mit der gewöhnlich birnförmig oder 3seitig gestalteten und etwas nach abwärts gerichteten Pelotte verbunden ist. Gewöhnlich geht man von der Voraussetzung aus, beim indirekten oder äußeren Leistenbruche die Austrittsöffnung, also den Annulus inguinalis externus, zu verschließen, resp. dem Andrängen der Intestina an dieser Stelle durch entsprechenden Gegendruck ein Hindernis zu bereiten.

Um diesen Verschluss herbeizuführen, findet man fast durchweg den höchsten Druckpunkt an das mediane Ende der Pelotte verlegt. Hat man nun für einen Bruch von bestimmter Größe und entsprechend weiter Bruchpforte (nehmen wir zunächst den gewöhnlichen Fall an, dass eine Darmschlinge sich anschickt, ins Scrotum hinabzusteigen, wo aus der Hernia inguinalis die Hernia scrotalis sich formirt, die in der oberen Partie des Scrotums als längliches Gebilde fühlbar wird) das als zweckdienlich erscheinende Bruchband, gewöhnlich von obiger Konstruktion gewählt, den Bruch sammt dem Bruchsacke in der Rückenlage reponirt, so kann man das Bruchband als wirkliches Palliativmittel betrachten, wenn derselbe nach einer ausgeführten Bewegung, die den Körper aus der horizontalen in die aufrechte Stellung gebracht hat, im Bauchraume zurückgeblieben ist. Gewöhnlich wird nach dieser Muskelanstrengung weder kräftiges Husten oder Schnäuzen oder Ausblasen bei verhaltenen Nasenlöchern den Bruch heraustreiben.

Ist dies aber im Allgemeinen der Fall?

Diese Frage glaube ich verneinen zu müssen, und stützt sich die Berechtigung zu dieser Verneinung auf das gewaltige Beobachtungsmaterial, das mir im Verlaufe von 20 Jahren zu Gebote stand. Gerade die enorme Zahl von Bruchleidenden, die wegen Unzulänglichkeit ihrer Bracherien meine Hilfe in Anspruch nahmen, führte mich naturgemäß dahin, an jedem einzelnen Falle festzustellen,

woher die ewigen Misserfolge kämen. Ich überzeugte mich zunächst davon, dass man einen Bruch, auch wenn derselbe eine mächtige Ausdehnung erreicht hatte, ja wenn es bereits zur Eventration gekommen war, am allerbesten durch Druck mittels der Fingerspitzen zurückhalten kann. Bei diesem Experimente kommt die Leistenöffnung des Kanales gar nicht in Betracht, indem man mit dem Zeigefinger neben derselben ansetzt und mittels der übrigen 3 Finger den Druck nach außen und oben im Verlaufe des Poupart'schen Bandes fortsetzt, so drückend, dass der Hauptdruck mit dem kleinen Finger etwa gegen die Bauchöffnung des Leistenkanales gerichtet ist. Es ist überzeugend, dass mittels dieser leistenförmigen Stemme, die durch Anstemmen der Fingerspitzen gebildet wird, der *Canalis inguinalis* in seiner ganzen Länge getroffen wird, wodurch dessen vordere Wand fest an die hintere angepresst wird. Hat man einen derartig voluminösen Bruch in der Rückenlage reponirt und lässt man unter fortdauerndem Fingerdrucke den Pat. sich erheben, so wird es immer gelingen, den Bruch zurückzuhalten, auch wenn Pat., wie dies beim Aufstehen durch Zusammenziehung der Bauchmuskeln geschieht, seinen Bauchraum verkleinert, wobei die Intestina einem noch größeren Drucke seitens der Bauchpresse ausgesetzt sind; auch die vorerwähnten Anstrengungen, den Bruch gewaltsam herauszutreiben, werden bei dieser Manipulation erfolglos sein. Diese einfache Beobachtung soll uns den Weg zeigen, ein Instrument zu konstruiren, das im Stande wäre, den mittels Fingerdruckes erreichten Effekt zu imitiren.

Allerdings gelingt dies nicht mit dem gebräuchlichen Camper'schen Bruchbande, das, wie wir gesehen haben, auf Verschluss der äußeren Öffnung des Leistenkanales abzielt und diesen Kanal in seinem ganzen Verlaufe unberücksichtigt lässt. Man kann sich übrigens an jedem Pat., der ein solches Bruchband trägt, in aufrechter Stellung davon überzeugen, dass man am lateralen Pelottenende, da wo der Federhals beginnt, bequem die Fingerspitzen zwischen diesen Bruchbandtheil und die Bauchwand einschieben kann. Man wird dabei immer finden, dass die oberen Theile des Kanales außer Acht gelassen sind, während doch gerade dieser Abschnitt der Leistengegend eines ganz besonderen Druckes bedürfte.

Im Jahre 1881 ist im XIV. Bande der »Deutschen Zeitschrift für Chirurgie« eine kleine Abhandlung von Sanitätsrath Dr. Kröll in Straßburg über die Konstruktion eines Bruchbandes erschienen, als dessen Erfinder der verstorbene Med.-Rath Dr. Hack in Freiburg i/B. bezeichnet ist. Hack hat dabei den von Astley Cooper vertretenen Gedanken, dass zur sicheren Retention des Inguino-scrotalbruches der Leistenkanal derart behandelt werden müsse, dass dessen vordere Wand fest an die hintere angepresst würde, zuerst ins Praktische umgesetzt, indem er ein Bruchband konstruirte, dessen Pelotte, bei einer ungefähren Länge von 10 cm und einer Breite von 2—3 cm, durch eine das Becken umgreifende Feder in

dem Raume zwischen Tuberculum pubicum und Eminentia ileopectinea hineingedrückt wurde. Diese Pelotte soll demnach mit dem horizontalen Schambeinaste parallel laufen und die ganze Leistengegend gleichmäßig bedecken. Um die Bauchdecke und den in derselben schräg nach aus- und aufwärts gegen die Bauchöffnung ziehenden Kanal wirksam zu drücken, gab Hack seiner Pelotte eine ungefähre Höhe von 4 cm und hat das vordere Ende derart gebogen, dass das gegen die Symph. oss. pub. gerichtete mediane Pelottenende von der Bauchwand nicht unerheblich abstand. Durch Vereinigung des vom Schwanzende der Feder auslaufenden Ergänzungsriemens mit dem am medianen Pelottentheile angebrachten Knopfe wurde nun vorerst der laterale Theil der Pelotte gegen die Bauchwand herangehebelt, und es ist einleuchtend, dass dieser Kraftäußerung entsprechend an dieser Stelle der stärkste Druck ausgeübt wurde. Der erste Versuch, den ich mit diesem Bruchbände machte, überzeugte mich von der unbestreitbaren Richtigkeit der Hack'schen Auffassung, und gebührt Med.-Rath Hack das Verdienst, unter richtiger Würdigung der anatomischen Verhältnisse auf die unrichtige Konstruktion unserer gebräuchlichen Bracherien hingewiesen zu haben. Fortgesetzte Versuche führten zu einigen Abänderungen der ursprünglichen Hack'schen Angabe. Soll die längliche schmale Pelotte dem horizontalen Schambeinaste oder eigentlich dem Poupart'schen Bande parallel gelagert sein, so hat man die Feder derart mit dem Pelottenblech zu vereinigen, dass ein nach unten offener, kleiner stumpfer Winkel entsteht, während beim Hack'schen Bande dieser nach oben gerichtet ist. Ich kann mir bei dem schrägen Verlaufe des Leistenkanales die Feder in ihrem vorderen Abschnitte nur so geformt denken, dass beim beginnenden Federhalse eine Biegung um die Hochkante derselben nach abwärts eintreten muss, damit die Pelotte den Kanal überhaupt treffe. Wenn eine Pelotte in die Weichtheile gleichmäßig eindringen soll, darf die Feder zudem nicht nur spiralig aufgewickelt sein, sondern sie muss auch eine Drehung im vorderen Abschnitte um die Längsachse erfahren haben, da es nicht gleichgültig ist, ob der obere Pelottenrand abstehe und der untere einschneide oder umgekehrt; bei der endgültigen Richtung einer Feder beachte man die Beckenform, die Fettansammlung im Unterhautzellgewebe, wovon gewöhnlich die mehr flache oder kuglige Wölbung des Abdomens abhängt, und unter Berücksichtigung der gegebenen Verhältnisse sind die verschiedenartigen Drehungen und Biegungen am Federhalse auszuführen. Aber mit der einfach spiraligen Federform erreicht man den Zweck nur unvollkommen. Hat man sich an eine gegebene Federrichtung, wie die beschriebene, einmal gewöhnt, so wird dem Bruchbände immer ein und dieselbe Lagerung am Becken zukommen. Ich selbst lege die geöffnete Feder immer an den Platz zwischen Spina ant. sup. und inf. ossis ilei, lasse sie derart nach hinten ansteigen, dass das Federende unter dem 5. Lendenwirbel über das

Kreuzbein zieht. Bei dieser Lage der Feder, die allein als die richtige bezeichnet werden dürfte, muss die Pelotte nach abwärts geneigt sein, demnach mit der Beckenfeder einen nach unten offenen stumpfen Winkel bilden; wäre dieser Winkel nach oben offen, so würde das mediane Pelottenende zu sehr vom Tuberculum pubis nach oben entfernt sein, wodurch der schräge, von da nach außen und oben verlaufende Kanal nicht mehr getroffen würde. Um die Wirkung des Federdruckes nach der Bauchöffnung hin zu steigern, habe ich Pelotten konstruiert, die, vom Tuberc. pub. anfangend, allmählich ansteigend dicker werden, so dass der höchste Druckpunkt nicht, wie bei der Hack'schen Pelotte, in deren Mitte, sondern am laterale Ende zu liegen kam. Dass solche Pelotten eine schön abgerundete Form besitzen müssen, um nicht zu schmerzen, ist einleuchtend.

Es sei mir hier gestattet, eines Fehlers, den ich an den meisten Bruchbändern, besonders wenn es sich um sogenannte en gros-Waare handelt, wahrnahm, zu erwähnen, nämlich die außerordentlich schlechte Form oder Richtung der Federn im geöffneten Zustande. Mag nun die Absicht bestehen, die Aus- oder Eintrittsöffnung am Leistenkanale zu verschließen, so soll unter allen Umständen die Federspannweite der Beckenkonfiguration angepasst erscheinen. Es handelt sich dabei um genaue Abschätzung des Beckendiameters, den der weniger Geübte mit einem Tasterzirkel abmessen sollte.

Wenn man bei einer Beckencircumferenz von 90—95 cm einen Diameter von etwa 22—25 cm festgestellt hat, dann darf der Durchmesser der geöffneten Feder in sagittaler Richtung kein kleinerer sein, weil durch das Bestreben der offenen Feder, in den Ruhezustand zurückzukehren, diejenige Stelle, die dem Drucke soll unterworfen werden, nicht mehr getroffen wird, indem die Feder wegen zu kleinen Durchmessers abweicht; dann ist natürlich der Zweck verfehlt in Folge unpassender Konstruktion. Dieses gründliche Anpassen der Feder an die gegebene Beckenform erachte ich bei der Herstellung eines Bruchbandes als *Conditio sine qua non*. — Es haftet allen aus den Fabriken bezogenen Federn obiger Fehler, d. h. zu gering bemessene Spannweite, mehr oder weniger an, und ist es natürlich Aufgabe des Bandagisten oder Instrumentenmachers, die Feder so zu dressiren, dass sie den gestellten Anforderungen entspreche.

Wollte sich jeder Fabrikant der Mühe unterwerfen, diesen Grundsatz zu befolgen, dann hätte er immerhin schon etwas erreicht. Wenn man aber wahrnimmt, wie vielerorts diese Instrumente als gewöhnliche Handelswaare von Leuten feilgeboten werden, die von einem Bruche überhaupt, so wie von den Grundsätzen seiner Behandlung und der Fabrikationskunst keine Ahnung haben, so ist es naturgemäß unausbleiblich, dass die schlimmen Zufälle des unerwarteten Bruchaustrittes und der Einklemmung mit ihren Folgen noch Manchen treffen und zu einem frühzeitigen Ende führen werden.

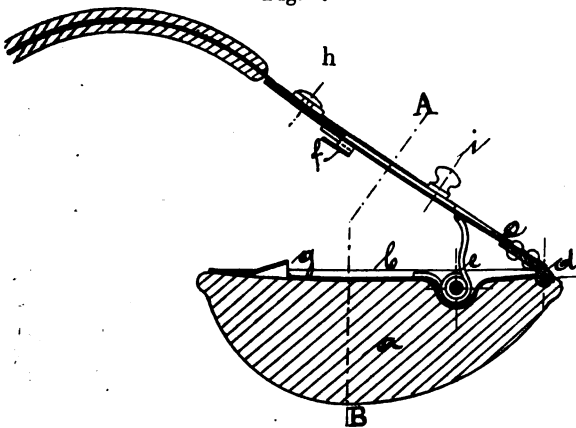
Dem Geübten wird es immer eine Genugthuung sein, ein Bruchband so zurecht gemacht zu haben, dass es sich in allen Theilen dem Becken, sei dieses in Folge starken Fettpolsters ein mehr gerundetes oder durch abnorme Magerkeit scharf markirtes, anschmiegt. Dem Pat. wird eine solche Feder, auch wenn sie eine Spannkraft besäße, die einem Gewicht von 2—3 kg gleichkäme, keine Beschwerden verursachen. Man pflegt in der Regel für einen großen Scrotalbruch eine große Pelotte zu wählen, womöglich die dreiseitige, auch anatomische genannt, mit nach abwärts gerichteter Spitze und mit von dieser auslaufenden Schenkelriemen versehen. Derartig geformte große Pelotten bieten auch keine Gewähr für das Zurückbleiben des Bruches, wie ich dies hundertfältig zu beobachten Gelegenheit hatte; indem der untere Pelottentheil am horizontalen Schambeinaste aufliegt, kann die Pelotte nicht in die Tiefe dringen und findet auch bei flektirtem Schenkel nicht Platz zwischen diesem und der untersten Bauchgegend. In solchen Fällen habe ich oft genug mit der Hack'schen, von mir modificirten Pelotte den Bruch prompt zurückhalten können, auch wenn die Bruchpforte für vier Fingerspitzen Raum darbot. Leuten mit derartig vernachlässigten Brüchen habe ich stets anempfohlen das Bruchband während 3 bis 4 Wochen auch Nachts zu tragen und konnte bei Befolgung des Vorschlages, wenn nicht andere Gründe die Abnahme erheischten, jedes Mal eine erhebliche Verengerung des Kanales so wie eine Verkleinerung des Annulus ing. ext. konstatiren. Es ist ja klar, dass ein aus kontraktilem Gewebe bestehendes Rohr, seines Inhaltes entleert, sich allmählich zusammenziehen resp. verengern wird.

Ich habe im Vorhergehenden gesagt, dass man ein Bruchband als brauchbar bezeichnen darf, wenn dasselbe bei Inanspruchnahme der Bauchpresse den Bruch zurückhält. Verschiedene Berufsarten nöthigen zur Einnahme von Körperstellungen, die als außergewöhnliche zu bezeichnen sind. Handwerker und Landleute sind bei ihrer Arbeit oftmals gezwungen, die sogenannte Hockstellung einzunehmen, wobei die höchste Annäherung des Schenkels an den Bauch und durch Zusammenziehung der Muskeln desselben eine erhebliche Verkleinerung der Bauchhöhle erzeugt wird. In dieser Stellung habe ich auch unter der Hack'schen Pelotte den Bruch austreten sehen und habe mich überzeugt, dass der Austritt erfolgte, weil bei der Zurück- oder Einziehung des Bauches die Pelotte nicht mehr fest abschloss; man konnte wieder in der Gegend der Bauchöffnung des Kanales die Fingerspitzen zwischen diesen und das laterale Pelottenende einschieben, ein Beweis, dass die Pelotte der ungewohnten Stellung zu folgen außer Stande war. Die Fingerspitzen ergänzen das Fehlende an der Pelottenhöhe und füllen den leeren Raum aus, so dass unter Andrücken derselben Pat. auch bei kräftigem Pressen den Bruch nicht herauszutreiben vermag. Man könnte einwenden, eine höhere Pelotte oder ein stärkerer Druck seitens der Feder würde das Fehlende ersetzen. Es ist aber zu bedenken, dass in

solch schwierigen Fällen, die gar nicht zu den Ausnahmen gehören, bereits der höchst zulässige Druck in Anwendung kam; noch stärkere Belastung würde nicht mehr ertragen werden. Zu starker Druck schmerzt und ist den Weichtheilen gefährlich. Um diesen Eventualitäten vorzubeugen, konstruirte ich, und zwar unter steter Berücksichtigung der Hack'schen Grundidee der Kompression des Leistenkanales, eine Pelotte, die, obwohl in fester Verbindung mit der das Becken umfassenden Feder, eine selbstthätige, von der Spiralfeder unabhängige Kraft darstellen soll. Bei Beschreibung dieser Konstruktion verweise ich auf die beigegebenen Zeichnungen, aus welchen man die Wirkung dieser neuen Kraft erkennen kann.

Auf der Zeichnung ist das Bruchband durch Fig. 1 im Horizontalschnitte, durch Fig. 2 im Querschnitte nach *AB*, durch Fig. 3 in der Ansicht von oben, ohne oberes Pelottenblech, durch Fig. 4 in derselben Ansicht mit oberem Pelottenblech dargestellt.

Fig. 1.



An das Kopfende der das Becken zwischen Hüftbeinkamm und großem Rollhügel umfassenden Stahlfeder *h* ist ein länglich geformtes Pelottenblech *c*, dessen geringe Konvexität gegen die Bauchwand gerichtet ist, aufgeschraubt. Mit *c* ist am vorderen Ende ein gleich großes und eben so geformtes Pelottenblech *b* durch Scharnier *d* beweglich verbunden. *b* trägt das nach der einen (lateralen) Seite hin sich erhöhende Kissen *a*, aus porösem Kautschuk, die eigentliche Druckpelotte (durch Weichheit und Elasticität sich auszeichnend zum Verhüten jedweden unzulässigen Druckes und dadurch bedingter Hautlädigung). Die nach der Bauchseite gerichtete Wölbung von *c* bedingt auch eine gleiche Biegung des Federhalses, und es steht in Folge dieser Biegung das mediane Ende der Pelotte bei umgelegter Feder von der Bauchwand ab. *b* hat in Folge einer auf ihr eingeschalteten Sprung- oder Wickelfeder *e* das Bestreben, sich von *c* zu entfernen, kann aber durch Schieber *f* an *c* festgelegt werden.

Die Bewegung von *b* im Gelenke *d* ist eine kreisförmige, und es wird durch diese Anordnung Folgendes erreicht:

- 1) Zusammenpressung des Leistenkanales in seiner ganzen Länge, so dass vordere und hintere Wand fest auf einander gepresst werden.
- 2) Ein Rückwärtsdrängen des Bauchfelles, so dass dessen Konvexität nach innen gerichtet ist.
- 3) Durch die Rückwärtsdrängung werden die Peritonealtaschen zu beiden Seiten der Plica epigastrica zum Verstreichen gebracht, so dass die Intestina, die an diesen Stellen einen Weg nach außen fänden, ungehindert daselbst vorbeigleiten können, wie unter normalen Verhältnissen.
- 4) Die Abhebelung des nach der Bauchseite gerichteten Pelottenbleches (welches das konvexe, allmählich sich nach der lateralen Seite hin verdickende Kautschukkissen trägt) durch die Sprungfeder, deren Spannung nach Bedarf derart geregelt werden kann, dass sie

Fig. 2.

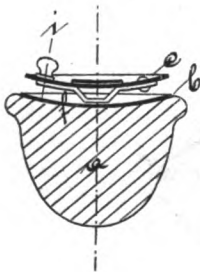


Fig. 3.

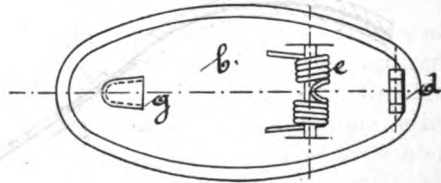
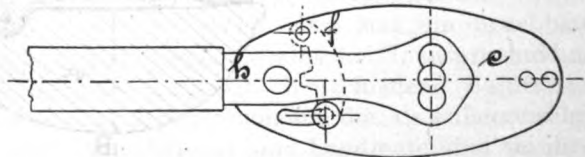


Fig. 4.



einem Gewichte von  $\frac{1}{2}$ —3 kg entspricht, gewährt neben kompletter Zurückhaltung der Intestina den Vortheil, dass die Spannkraft der das Becken umgreifenden Stahlfeder erheblich herabgesetzt werden kann, und jeder Belästigung, die durch zu starke Federwirkung nicht nur lokal, sondern selbst auf das Allgemeinbefinden störend einwirkt, dadurch vorgebeugt wird.

- 5) Ein Sichanpassen dieser sich frei bewegenden Pelotte an die Bauchwand in jeder beliebigen Körperstellung, so dass auch bei stärkster Thätigkeit der Bauchpresse der Verschluss nicht gelockert wird.

Das Bruchband wird durch den vom hinteren Federende auslaufenden gelochten Riemen in seiner Lage festgehalten, ein doppelseitiges durch den vorderen bekannten Verbindungsriemen. Das von der Bauchwand abstehende mediane Pelottenende, welches den Knopf *i* zum Einhängen des Verschlussriemens trägt, wird wie beim

Hack'schen Bruchbände durch Anspannen herausgeholt, welcher Umstand, wie wir gesehen haben, dazu beiträgt, das laterale Pelottende tiefer in die Bauchweiche hineinzudrücken.

Bei einer *Hernia incipiens*, *interstitialis* oder *inguinalis* geringen Volumens lege ich oftmals, wenn der Bruch leicht zu reponiren ist, das mobile Pelottentheil an das äußere *c* fest, während bei der *Hernia scrotalis* die Hebelwirkung der Hack'schen Pelotte durch die vorgesehene Federspannung in *e* gesteigert werden soll.

Wenden wir uns den Erfolgen zu, die durch das Tragen eines derartig konstruirten Bruchbandes erzielt werden, so hat man alle Ursache mit denselben zufrieden zu sein. Zu dem Vortheile absoluter Sicherheit der Retention gesellt sich die Aussicht auf eventuelle Heilung, die ich in manchem Falle konstatiren konnte, so geheilt, dass das Bruchband entbehrlich wurde. Diese Fälle sind keineswegs selten, und schreibe ich diese günstigen Resultate allein der richtigen Auffassung über die nachhaltige Kompression des Leistenkanales zu, die in so vollendeter Weise durch die beschriebene Technik und Pelottengestaltung ausgeübt wird.

Die Anlegung eines Bruchbandes ist angezeigt in allen Fällen, wo es sich um mobile, d. h. frei bewegliche, also ohne jegliches Hindernis in den Bauchraum zurückzubringende Eingeweide handelt; kontraindicirt ist die Verabreichung eines solchen, wenn sich bei dem Repositionsversuche Hindernisse einstellen, die auf Verwachsungen schließen lassen; ferner, wenn ein größerer adhärenter Netzklumpen im Scrotum liegt, der auf das Vorhandensein entzündlicher Erscheinungen schließen lässt; solche Pat. unterziehen sich am besten der Radikaloperation. Bei Eventrationen, die sich zwar reponiren lassen, wo die Intestina aber in dem im Laufe der Jahre verkleinerten Bauchraume keinen ausreichenden Platz mehr finden, und dem Pat. dadurch Schmerzen verursacht werden, lasse ich regelmäßig ein kräftiges Suspensorium tragen, mit einem Aufhänge- oder Trageband um den Nacken versehen; die beiden Enden dieses elastischen Trägers werden in vom Suspensoriumbeutel nach oben gerichtete, mit Knöpfen versehene Strippen eingehängt. Ein Suspensorium mit gewöhnlicher Beckenceinture leistet in solchem Falle keine Dienste.

Weshalb der Hack'schen Erfindung die ihr gebührende Würdigung in so wenig umfangreichen Maße zu Theil wurde, mag theils in unzureichender Publikation zu suchen sein, anderentheils darin, dass man vom Altherkömmlichen nicht gern abgeht. Da mir dessen Idee gleich von Anfang an imponirte, habe ich mich dessen Methode in allen Fällen, wo alles Andere im Stiche gelassen hatte, bedient und es nun für zeitgemäß erachtet, dieser Behandlungsweise des Leistenbruches das ihr gebührende Recht verschaffen zu helfen. Man soll nicht mit dem Einwande kommen: »Wir brauchen keine Verbesserung unserer bisher geübten Praxis«.



Meine reiche Erfahrung und die Erfolge der neuen Methode haben mich vom Gegentheile überzeugt, und ich würde mich freuen, wenn es mir gelungen sein sollte, mit dem alten Schlendrian ausgeräumt und die palliative Bruchbehandlung in eine moderne wissenschaftlichere Bahn geleitet zu haben. Wenn auf dem Gebiete der orthopädischen Chirurgie in den letzten 2 Decennien große Fortschritte gemacht worden sind, so bleibt es fast unerklärlich, dass man mit der palliativen Bruchbehandlung, die man ja auch der mechanischen Chirurgie hinzugesellen muss, nicht weiter gekommen ist. Warum haben sich wohl so viele Charlatans dieser Disciplin bemächtigt?

Es sind wohl Neuerungen an Bruchbändern vorgenommen worden in der gut gemeinten Absicht, einen kompletten Abschluss einer Austrittsöffnung herbeizuführen oder Beschwerden zu beseitigen, indem man die gebräuchlichen harten Pelotten, die aus Kork, Blech, Hartgummi oder Celluloid gefertigt wurden, durch gummielastische luftgefüllte oder solche mit Glycerinfüllung ersetzte; allein mit alledem wurde nicht erzielt, was eben erzielt werden muss, nämlich eine gleichmäßige Kompression des Leistenkanales, wie sie nur der von mir modificirten Hack'schen Pelottenform eigen ist. Indem ich früher auf das Zurückdrängen des Bauchfelles und der dadurch gegebenen Verstreichung der Peritonealtaschen hingewiesen, bedarf es keiner weiteren Auseinandersetzung, dass auch ein innerer oder direkter Leistenbruch der Behandlung keine größeren Schwierigkeiten bereitet. Der direkte Leistenbruch lässt sich mit unserem Bruchbande prompt zurückhalten.

Zum Schlusse möchte ich noch des angeborenen Leistenbruches gedenken, der auf das Offenbleiben des Processus vaginalis peritoneaei zurückzuführen ist, so wie des zur Zeit der Geburt nicht erfolgten Descensus testiculi resp. testiculorum. Ich habe mich nie gescheut, Kindern schon 4—6 Wochen nach der Geburt ein passendes Bruchband anzulegen und beobachtet, dass nach kurzer Zeit, oft schon nach Verlauf eines Monates, die Obliteration des Bauchfellfortsatzes eingetreten und damit die Heilung erreicht war. Manchmal dauert es auch länger, aber geheilt wird der angeborene Leistenbruch unter aufmerksamer Behandlung immer. Der verspätete Descensus testiculi hat naturgemäß eine Hernia inguinalis oder scrotalis im Gefolge. Ist es möglich, den Hoden durch Druck auf den Leistenkanal von oben nach unten durch die äußere Leistenpforte nach dem Scrotum zu drängen, so empfiehlt es sich, die Hack'sche Pelotte anzuwenden, um dadurch den Hoden an der Rückwanderung zu verhindern. Durch Kompression des Kanales mit der Hack'schen Pelotte erreicht man letzteres, und die Bruchheilung erfolgt auf natürliche Weise wieder durch Obliteration des Bauchfellfortsatzes. Ein Bruchband anzulegen zu einer Zeit, wo der Hoden noch im Leistenkanale steckt und Neigung hat, bei Belastung des letzteren nach rückwärts auszuweichen, hat keinen Zweck.

1) **Schalenkamp.** Die Insufflation trockener Pulver. Ein Beitrag zur lokalen Behandlung des chronischen Harnröhrentrippers beim Manne.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 5.)

Für das Fortbestehen einer meist dünnflüssigen Sekretion, besonders nach Verschwinden der Gonokokken, nimmt der Verf. das Vorhandensein von Granulationsgeschwüren in der Harnröhre an, deren Lokalisation er durch das Gefühl des Pat. (das in der Harnröhre besonders trüglisch ist) bestimmen will. Diese Geschwüre, welche allerdings noch nie nachgewiesen worden sind, rath er mittels feinst zerriebenen Pulvers (Jodoform, Kalomel, Dermatol etc. etc.) zu behandeln, das er durch einen Jacques-Patentkatheter mit seitlichen Löchern und einem Gebläse nach dem Urinlassen 3mal täglich an den betreffenden Stellen deponiren lässt.

Jadassohn (Breslau).

2) **A. Ducrey.** Noch einige Worte über das Wesen des einfachen, kontagiösen Geschwüres.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1895. No. 2.)

3) **P. G. Unna.** Die verschiedenen Phasen des Streptobacillus ulceris mollis.

(Ibid.)

Die vielumstrittene Frage von der Specificität des Ulcus molle ist als im positiven Sinne entschieden anzusehen. Auch Finger, der sich am längsten gegen diese Specificität ausgesprochen hatte, erklärt jetzt, dass der Unterschied in den Anschauungen nur darauf zurückzuführen sei, dass die Wiener Schule alle möglichen venerischen Ulcerationen als Ulcera mollia diagnosticirt habe und in dieser Beziehung bei Weitem nicht so streng gewesen sei wie die modernen Autoren. Das Verdienst, das Virus des Ulcus molle in wissenschaftlicher Weise demonstrirt zu haben, gebührt dem Italiener D., welcher durch successive Inokulationen am Menschen den Bacillus des Ulcus molle »auf seinem natürlichen Nährboden« von allen seinen Beimischungen reinigte, ihn hier rein kultivirte — seine Kultur auf künstlichen Nährböden ist noch nicht gelungen.

U. hat dieses Bacterium zuerst in Schnitten nachgewiesen und als Streptobacillus beschrieben. Die vielfachen Zweifel, ob die von beiden Autoren gefundenen Bacillen identisch seien, werden jetzt durch Beider Erklärung dieser Identität beseitigt.

U. bespricht die einzelnen Differenzen zwischen dem Verhalten der Bakterien in den Schnitten und im Eiter, welche alle nicht gegen ihre Identität zu verwerthen sind. Sie liegen in dem Gewebe in langen Ketten, haben scharfe Ecken und sind nicht innerhalb der Leukocyten zu finden; ihre »Doppelpunktform« tritt bei der Gewebsfärbung nicht hervor. Erst im Eiter werden sie von den Leukocyten aufgenommen und bekommen sie abgerundete Ecken.

Sowohl im Gewebe wie im Eiter sind sie nicht jodfest; sie haben eine Vorliebe für polychromes Methylenblau. Die vielen Gründe, welche für die pathogene Bedeutung dieser Bakterien sprechen, fasst U. übersichtlich zusammen.

Jadassohn (Breslau).

#### 4) W. Reiss. Über die im Verlaufe der Syphilis vorkommenden Blutveränderungen in Bezug auf die Therapie.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1895. Hft. 1 u. 2.)

Es ist ein durchaus berechtigtes Bestreben, das in neuester Zeit zu einer Anzahl sorgfältiger Arbeiten Veranlassung gegeben hat, zu wissen, wie sich das Blut als wichtigster Indikator allgemeiner Einflüsse auf den Organismus bei der syphilitischen Infektion und vor Allem, wie es sich bei der — noch immer so vielen Anfeindungen ausgesetzten — Hg-Therapie verhält. Die nach den bewährtesten Methoden von R. an ca. 100 Fällen erhobenen Befunde vermehren das bisher vorliegende Material in sehr schätzbarer Weise. Wir können hier nur das Wesentlichste von seinen Resultaten in aller Kürze anführen: Die rothen Blutkörperchen nehmen im primären Stadium wenig, beim Einsetzen der Allgemeinerscheinungen und auch während der ersten Zeit der Behandlung stärker an Zahl ab; die Leukocyten und besonders die Lymphocyten vermehren sich zugleich kontinuierlich; der Hämoglobingehalt sinkt von der ersten Woche der Sklerose ständig; auf sein Absinken ist das Exanthem ohne Einfluss. Durch die Hg-Behandlung wird die Zahl der rothen Blutkörperchen vermehrt, die der weißen, besonders der Lymphocyten, vermindert; der Hämoglobingehalt steigt bis zu einer gewissen Höhe; bei protrahirter Behandlung sinkt er wieder; das Verhältniß der rothen zu den weißen Blutkörperchen ist ein sehr schwankendes. Veränderungen in Bezug auf die Blutplättchen sind nicht konstatiert worden.

Jadassohn (Breslau).

#### 5) M. Wolters. Über die lokalen Veränderungen nach intramuskulärer Injektion unlöslicher Quecksilberpräparate.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXII. Hft. 1 u. 2.)

Die Veränderungen, welche an den Stellen eintreten, an denen die »Dépôts« bei den Injektionen ungelöster Hg-Präparate angelegt werden, haben sowohl theoretisch als praktisch ein großes Interesse. Sie sind aber bisher verhältnismäßig nur wenig bekannt, weil Material von Menschen naturgemäß selten zur Untersuchung gelangt, und weil die Thierversuche nur mit Vorsicht auf die beim Menschen obwaltenden Verhältnisse übertragen werden dürfen.

Desswegen ist es interessant, von W. zu erfahren, wie solche Herde 2 Jahre nach den Injektionen (von Salicyl-Quecksilber) sich verhalten; er fand »eine Atrophie der Muskulatur mit stellenweisem Zerfalle der Substanz und Ersatz derselben durch Fettgewebe«. Bezüglich der histologischen Einzelheiten muss auf das Original ver-

wiesen werden; die geringen Unterschiede in der Anschauung über die Pathogenese dieser Herde, in welchen der Verf. zu den vom Ref. an Thieren gewonnenen Resultaten steht, bedürfen eines ausführlichen Eingehens nicht. Doch möchte Ref. nicht unterlassen zu betonen, dass der Fall, den W. hat untersuchen können, natürlich nicht als Typus des Verlaufes von Injektionen angesehen werden darf, da »noch 1 Jahr nach denselben zahlreiche Knoten in den Glutäen zu fühlen« waren.

Jadassohn (Breslau).

## 6) R. Kobert. Über die Beziehungen der Schwermetalle zum Blute.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXI. Hft. 1.)

Auf Grund einer Reihe unter seiner Leitung angestellter Untersuchungen bespricht K. die Frage, ob »die rothen Blutkörperchen beim Cirkuliren des in möglichst indifferenter Form eingespritzten Metalles eine Rolle spielen«. Jutt hat, nachdem K. die Darstellung des Zink-Hämoglobins gelungen war, die Verbindungen von Hämoglobin mit 15 anderen Metallen, unter diesen Eisen, Chrom, Silber, Kupfer, Blei, Quecksilber, erzeugt und nachgewiesen, dass diese Metallhämoglobine als chemische Individuen angesehen werden müssen. Aber »auch in unaufgelösten Blutkörperchen, sowohl extra corpus wie im Gefäßsystem bei Einspritzung von indifferenten Metall-doppelsalzlösungen findet solche Metallhämoglobinbildung statt«; die Sättigung der Blutkörperchen mit dem Metall ist aber dann natürlich keine so hohe wie außerhalb des Körpers. Aus verschiedenen Gründen ergibt sich, dass »die akute Eisenvergiftung lediglich als eine innere Erstickung in Folge Übergangs des Hämoglobins der Blutkörperchen in Metallhämoglobin zu charakterisiren« ist. Bei intravenöser Hg-Einspritzung erfolgt der Tod schon lange vor der Sättigung des Hämoglobins mit dem Metalle; da aber trotzdem gegen Ende des Lebens die Wirkung der »inneren Erstickung« bereits bemerkbar ist, so empfiehlt es sich, bei Intoxikationen Transfusionen von Menschenblut zu machen oder »wenigstens Alkalien, speciell Natrium carbonicum und bicarbonicum zur Erhöhung der gesunkenen Blutalkalescenz« darzureichen und Inhalationen von reinem Sauerstoffe machen zu lassen.

Jadassohn (Breslau).

## 7) R. Froelich (Nancy). Lésions de l'intestin par coup de pied de cheval; drainage pelvien chez l'homme.

(Mercredi méd. 1895. No. 11.)

Verf. theilt ausführlich den aus der Überschrift ersichtlichen Unfall mit, der einen 12 Jahre alten Knaben betraf. Drei Tage nachher wurde die Laparotomie ausgeführt, und der zerrissene Darm genäht. Bis zum 10. Tage nach der Operation ging Alles leidlich. Von da an traten Temperaturerhöhungen ein von 37,6°—39,0°; Lungenerscheinungen, Sepsämie, Tod. Da die Sektion ergab, dass

im kleinen Becken eine Ansammlung von Koth und Eiter bestand, welche durch die Drainage in der Laparotomiewunde nicht entleert werden konnte, und da F. diese ungenügende Entleerung für den Grund der Sepsis ansah, so schlägt er vor, in ähnlichen Fällen eine Drainage nach hinten heraus an dem Punkte anzulegen, welcher der tiefsten Stelle bei Rückenlage des Pat. entspricht. Diese Stelle liegt dicht am Os sacrum, zwischen dem III. und IV. Foramen sacrale, über dem Ligam. spinoso-sacrum. Dabei kann man entweder von außen nach innen oder umgekehrt vorgehen. Der bei ersterem Modus zurückzulegende Weg ist analog dem bei der Kraske'schen Operation. Das Neue an dem Vorschlag von F. ist nur die Art des Vorgehens von innen nach außen:

Man sucht von innen her mit dem Zeigefinger den rechten Rand des Os sacrum auf, der durch das Peritoneum leicht durchzufühlen ist. An der Stelle, wo dieser Rand das Lig. spinoso-sacrum kreuzt, wird mit einem spitzen Schieber eingestochen in der Richtung nach innen unten, mit dem Instrument immer dicht am Sacrum bleibend. Das Drainrohr wird dann von außen nach innen gezogen. Am Lebenden hat F. die Methode nicht erprobt.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

#### 8) Talamon. Héritéité de l'appendicite.

(Méd. moderne 1896. No. 9.)

Verf. berichtet kurz über 2 Fälle aus seiner eigenen Praxis, wo Appendicitis bei mehreren Mitgliedern derselben Familie auftrat. Er erinnert an die Diskussion in der letzten Sitzung der Société de chirurgie, in welcher Routier, Jalaguier, Quénu, Berger ebenfalls analoge Fälle berichteten.

Er glaubt, man müsse sein Augenmerk darauf richten, welche Eigenschaften des Processus erblich wären: seine Länge, seine Weite, seine Textur, auf die Treves schon hingewiesen, oder der Bau der Gerlach'schen Klappe. Auffallend sei die Thatsache, wie häufig die Appendicitis bei den Anglosachsen sei, was allein aus deren Lebensgewohnheiten nicht wohl erklärbar.

Roesing (Straßburg i/E.).

#### 9) F. Hofmeister. Zur operativen Behandlung des Ulcus ventriculi.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2.)

Die Ursachen, welche Veranlassung zu operativem Eingreifen bei Magengeschwüren und gewissen damit verbundenen Folgezuständen abgeben, fasst H. unter Anführung der einschlägigen operativen Kasuistik in folgenden Punkten zusammen: Stenosen des Magenschlauches, Perforationsperitonitis, unstillbare oder wiederholte Blutung und als 4. Indikation Perigastritis und ihre Folgezustände: die narbige Verwachsung des Magens mit der Nachbarschaft. Die perigastritischen Verwachsungen an der Hinterfläche des Organs,

welche in erster Linie die Bauchspeicheldrüse in Mitleidenschaft ziehen, andererseits die motorische Funktion nicht sonderlich beeinflussen, werden, abgesehen von einer eventuellen Resektion, kaum der Gegenstand einer operativen Behandlung sein; hingegen verlangen die Verwachsungen an der Vorderfläche und in der Pylorusgegend, abgesehen von den Schmerzen, die sie verursachen, wegen Behinderung der physiologischen Bewegung des Magens bezw. Fortschaffung seines Inhaltes und der dadurch bedingten Unterernährung chirurgische Hilfe. Mitunter gelingt die einfache Lösung der Verwachsungen, wenn sie in Form von Strängen oder Bändern auftreten, um Heilung herbeizuführen; wo es sich aber um breite, flächenhafte Verlöthungen handelt, wird es unter Umständen nicht möglich sein, dieselben zu lösen; es kann dann die Resektion der betroffenen Magenpartie in ihre Rechte treten, um die Störungen und Beschwerden zu beseitigen.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen berichtet Verf. über einen Fall der letzten Art, welchen er zu beobachten und zu operiren Gelegenheit hatte. Die Krankengeschichte, welche manches Interessante bietet, ist kurz folgende:

Es handelte sich um eine 34jährige Pat., welche in der frühen Jugend an Chlorose litt und schon im 17. Lebensjahre öfter erbrechen musste. Das Erbrochene bestand zumeist aus Schleimmassen, denen manchmal kleine Blutflocken beige-mengt waren; eigentliche Hämatemesis wurde nie beobachtet. Im Jahre 1892 bemerkte die Kranke im Bauche eine schmerzhaft, harte Schwellung. Das Erbrechen hörte selbst wieder auf, die Geschwulst im Bauche nahm jedoch an Größe und Schmerzhaftigkeit zu. In letzterer Zeit Abmagerung bei gutem Appetite. Die inneren Organe der blassen, elend aussehenden Frau, welche 88 Pfund wiegt, bieten normale Verhältnisse. Untersuchung des Mageninhaltes ergibt freie Salzsäure. In der linken Regio epigastrica ist eine faustgroße harte Geschwulst zu fühlen, die gegen die Bauchdecken nicht verschieblich, nach unten abgrenzbar erscheint. Die Diagnose schwankt zwischen bösartiger Neubildung der Bauchdecken und narbiger Verwachsung des Magens mit der Bauchwand auf Grund eines Magengeschwürs. Laparotomie. Die Geschwulst erweist sich mit der Vorderfläche des Magens verwachsen. Beim Versuche, dieselbe vom Magen zu lösen, entsteht an letzterem ein Einriss, daher Resektion der afficirten Magenwand, wobei Behufs Entfernung alles Kranken, das mit der Bauchwand, Leber und Milz verwachsen war, Theile der beiden letztgenannten Organe fortgenommen werden mussten. Die entfernte Geschwulst bildet eine 3 cm dicke schwielige Narbenmasse, auf deren Innenfläche ein 5markstückgroßes Geschwür sitzt. Gegenüber diesem vorn und oben sitzenden Geschwür bestand eine sanduhrförmige Einschnürung der großen Curvatur in Folge Einziehung der Magenwand durch den schrumpfenden Geschwürsgrund. Nach querer Vereinigung des Defektes im Sinne der Heineke-Mikulicz'schen Pyloroplastik durch fortlaufende Czerny-Lembert'sche Nähte gelang es, die Stenose zu vermeiden. — Die nach der Operation stark kollabirte Pat. erholte sich bei reaktionslosem Wundverlaufe in der Folge rasch, ist seit dem Eingriffe vollständig schmerzfrei und berichtet auch späterhin von bestem Wohlbefinden und von Körpergewichtszunahme um 13 Pfund seit der Entlassung.

Zwei analoge Beobachtungen haben v. Eiselsberg in der Billroth'schen Klinik (1888) und Mikulicz gemacht, und hebt Verf. die große Übereinstimmung in den 3 Krankengeschichten hervor, welche geradezu ein typisches Krankheitsbild konstatiren lassen.

Mit dem Bedeuten, bei Geschwülsten im linken Epigastrium die Möglichkeit eines mit der Bauchdecke verwachsenen Magengeschwürs diagnostisch ins Auge zu fassen, für dessen Entfernung die Resektion der erkrankten Magenpartie das Normalverfahren bilde, schließt H. seine interessanten Mittheilungen.

Gold (Bielitz).

#### 10) Poncet. Origine des bandages herniaires.

(Méd. moderne 1896. No. 10.)

Interessante historische Plauderei über Bruchbänder. Beschreibung einer kürzlich aufgefundenen althöhenischen Götterstatuette von mindestens 3000jährigem Alter mit unzweifelhafter Darstellung verschiedener Brüche und eines doppelten Bruchbandes. Dasselbe erinnert an noch heute gebräuchliche Formen.

Roesing (Straßburg i/E.).

#### 11) Greiffenhagen. Über die Radikaloperationen nicht eingeklemmter Brüche.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1895. No. 50.)

G. bevorzugt für die Radikaloperation des äußeren Leistenbruchs das neueste Kocher'sche Verfahren; freilich erlebte er einmal dabei Ausstoßung des ganzen Stumpfes, in einem weiteren Falle eine mäßige lokale Eiterung, ohne dass aber der Enderfolg darunter litt. Für innere Leistenbrüche empfiehlt er Macewen's, für Nabelbrüche Condamin's, für Schenkelbrüche Kocher's Verfahren, eventuell kombiniert mit dem Salzer'schen. Wie wohl die meisten Chirurgen heut zu Tage ist er nach der Radikaloperation gegen Tragen von Bruchbändern.

Haeckel (Jena).

#### 12) Schlatter. Die Behandlung der traumatischen Leberverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2.)

Nach einem kurzen Rückblicke auf die Geschichte seines Themas berichtet S. über 5 eigene Beobachtungen von operativ behandelten Leberverletzungen, deren 2 in Heilung ausgingen.

Die wesentlichen Punkte seiner interessanten Ausführungen fasst S. folgendermaßen zusammen:

In weitaus den meisten Fällen ist die unmittelbare Todesursache der Leberverletzungen die Blutung aus der Leber. Die gefürchteten Folgen des Gallenausflusses in die Bauchhöhle stehen in ihrer Gefährlichkeit weit der Verblutungsgefahr nach.

Penetrierende Stich- und Schussverletzungen der Leber verpflichten den Chirurgen, so rasch wie möglich die Laparotomie zum Zwecke der Blutstillung auszuführen. Veranlassung zur Probelaaparotomie müssen ihm ohne Weiteres schon Desinfektions- und diagnostische Gründe bieten.

Je früher der operative Eingriff ausgeführt wird, um so günstiger ist die Prognose.

Das leistungsfähigste blutstillende Mittel bei Leberwunden ist die Naht der Leber. Dieselbe lässt sich ins gesunde Lebergewebe Erwachsener zur Wundvereinigung durchweg gut anlegen, sei es als Kapsel-, sei es als tiefe Parenchymnaht. Zur sicheren Blutstillung sind möglichst tiefe Parenchymnähte erforderlich, die besser haften, den Kapselnähte können die Parenchymnähte in ihrem Halt wirksam unterstützen.

Das Nahtmaterial soll dick sein, um ein Durchschneiden der Fäden im Lebergewebe zu verhüten; am besten eignet sich das resorbierbare Katgut dazu.

Nur bei den der Naht aus irgend einem Grunde unzugänglichen Leberwunden oder Flächenwunden dürfte eines der anderen hämostatischen Mittel — Jodoformgazetamponade oder Thermokauter — in Anwendung kommen.

Die beste Zugänglichkeit für die Lebernaht verschafft man sich je nach der Lage der Verletzung durch die Laparotomie in der Linea alba oder durch einen Bauchdeckenschnitt längs des rechten Brustkorbrandes, eventuell durch Kombination beider oder durch Zuhilfenahme der Lannelongue'schen Resektion des unteren Thoraxrandes.

Hofmeister (Tübingen).

## Kleinere Mittheilungen.

13) E. Finger, A. Ghon und F. Schlagenhauser. Ein weiterer Beitrag zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoeischen Processes (über Endokarditis, Arthritis, Prostatitis follicularis gonorrhoeica).

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXIII. Hft. 1—3.)

Die Endocarditis gonorrhoeica ist in den letzten Jahren wiederholt Gegenstand eingehender Besprechung gewesen; die gutartige Form derselben haben wir von dem Augenblicke an, in dem die Fähigkeit des Gonococcus zu Metastasenbildung erwiesen war, mit größter Wahrscheinlichkeit als eine rein gonorrhoeische Erkrankung ansehen zu dürfen geglaubt. Die ulceröse Endokarditis aber, die in einzelnen Fällen von Gonorrhoe zum Tode geführt hat, ist meist als eine auf Grund der Gonorrhoe resp. deren Komplikationen entstandene pyämische Erkrankung aufgefasst worden. In den letzten Jahren haben Leyden und Councilman in je einem solchen Falle Gonokokken als die Ursache der ulcerösen Endokarditis nachweisen zu können geglaubt; doch war diese Auffassung wegen der nicht einwandfreien oder fehlenden Kulturversuche nicht unwidersprochen geblieben.

Jetzt berichten F., G. und S. über eine ulceröse Endokarditis der Aortenklappe im Anschlusse an eine gonorrhoeische Urethritis, Prostatitis und Arthritis, in welcher sie mikroskopisch Diplokokken fanden; Kulturversuche schlugen fehl, und auch daraus schließen die Verf., dass wirklich Gonokokken vorhanden waren; sie nehmen an, dass unter der mehrtägigen Einwirkung von Fieber die Gonokokken im Organismus so weit degenerieren, dass sie selbst auf sonst gut geeigneten Nährböden nicht mehr angehen. Spezielle Beweise für die Gonokokkennatur der gefundenen Bakterien sind neben der Entfärbbarkeit nach Gram ihr endocelluläres Vorkommen bei Anwesenheit reichlicher Eiterkörperchen, ihre Vermehrung in großen Haufen von dem völlig charakteristischen Aussehen einer



Gonokokkenreinkultur«, endlich ihre Ausbreitung »in unregelmäßigen einreihigen Marschlinien in den zarten Spalten« des Gewebes.

Verff. besprechen auf Grund ihrer Befunde die Unterschiede zwischen Gonokokken und den gewöhnlichen Eiterkokken und betonen als solche: die intensivere Gewebsdurchwucherung durch die letzteren, während die ersteren sich wesentlich in Spalträumen verbreiten; die akutere, mehr fibrinöse Entzündung durch die pyogenen Kokken, während die Gonokokken mehr rein eitrige Entzündung und schnellere Granulationsbildung bedingen; die geringere Widerstandsfähigkeit der Gonokokken gegenüber Temperaturen von 39–40°.

Speciell konnte in dem beschriebenen Falle auch ein Prostataabscess auf gonorrhoeischer Grundlage untersucht und festgestellt werden, dass die »Prostatitis follicularis acuta« einen »Pseudoabscess« — »Eiter- und Sekretretention in einem verstopften Ausführungsgange« — darstellte. Solche Follikulitiden können auch vorhanden sein, wenn die Tastung der Prostata scheinbar normale Verhältnisse ergibt.

(Gewiss ist der referirte Fall weit gewichtiger für die Auffassung auch der ulcerösen Endokarditis als einer reinen Gonokokkenmetastase, als alles bisher Publicirte; als definitiv beweisend können wir ihn leider wegen des fehlenden Erfolges der Kultur nicht ansehen; wenn wirklich Gonokokken bei mehrträggem Fieber über 39° immer ihre Kulturfähigkeit verlieren, dann würden wir freilich definitiv auf einen stringenteren Beweis der ulcerösen Endokarditis gonorrhoeica, als er bisher erbracht ist, verzichten müssen. Wer aber vorerst in dieser Beziehung noch nicht ganz sicher ist, der wird auch jetzt bei dem »Non liquet« beharren. Seit wir wissen, dass sich auch Streptokokken nach Gram entfärben können, dass sie gelegentlich schlecht oder gar nicht wachsen, dass sie im Körper auch gern Diplokokkenform annehmen, wird man bei aller Anerkennung der Möglichkeit einer ulcerösen tödlichen Gonokokkenendokarditis nicht ganz auf den bisherigen skeptischen Standpunkt verzichten mögen. Ref.)

Jadassohn (Breslau).

#### 14) P. Colombini. Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen an einem Falle von Harnröhrentripper mit Gelenk- und Hautaffektion.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXI. No. 11.)

Dass die gonorrhoeische Arthritis eine wirkliche Metastase des gonorrhoeischen Processes ist, ist jetzt nicht mehr bestritten. Immerhin ist jeder positive Beitrag zu dieser Frage noch erwünscht. Verf. hat in dem Eiter des Kniegelenkes in einem Falle Gonokokken in Reinkultur auf Menschenserumagar erhalten und damit an 2 männlichen Harnröhren eine akute Gonorrhoe erzeugt. Die Untersuchung des Blutes ergab ein negatives Resultat (auf »einen Gonococcus« legt Verf. glücklicherweise selbst keinen Werth). Dagegen führt er ein während der Gonorrhoe zum Ausbruch gekommenes fast generalisirtes erythematöses Exanthem mit Bestimmtheit auf Gonokokkeninfektion zurück und erklärt sich besonders gegen die Auffassung der gonorrhoeischen Dermatosen als Arzneiexantheme. Gewiss giebt es wirklich auf der Gonorrhoe beruhende Hautkrankheiten, wenn auch zweifellos in viel geringerer Zahl als Copaiva- etc. -Exantheme. Doch ist die Auffassung der ersteren als metastatische zum mindesten sehr zweifelhaft, da noch kein Befund für sie spricht, und sie auch »reflektorisch-nervöser« oder toxischer Natur sein können.

Jadassohn (Breslau).

#### 15) Strübing. Über Athetose bei Lues.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis XXXIII. Bd. Hft. 3.)

Dass nervöse Erkrankungen, und zwar nicht bloß funktioneller, sondern auch anatomischer Natur, schon während der Sekundärperiode vorkommen, dass der Schluss: »Viscerale Lues, folglich tertiäre Lues« nicht berechtigt ist, das ist jetzt von einer großen Anzahl von Autoren anerkannt worden. Zu den Neurosen der

sekundären Periode gehört nach S. neben der häufigeren Epilepsie und der selteneren Chorea auch — in allerdings sehr vereinzelt Fällen — die Athetose. Wenn diese nach schweren Schädigungen der Hirnsubstanz durch Lues eintritt, so ist sie ganz analog der posthemiplegischen Form und bietet demnach nichts Besonderes dar. Sie kann aber auch selbständig einsetzen, und dann ist sie durch die antisypilitische Therapie gut zu beeinflussen und darum von wesentlich günstiger Prognose. Einen solchen Fall berichtet Verf.: Schon im 4. Monate nach der Infektion traten bei einem mit hysterischen Krämpfen behafteten Mädchen neben ulcerösen Processen am Gaumen Schmerzen und typische athetotische Bewegungen im linken Arm und besonders in der linken Hand auf, welche nach einer 6wöchentlichen specifischen Behandlung vollständig geschwunden waren.

Jadassohn (Breslau).

16) **F. Schlagenhauser.** Ein Fall von *Pancreatitis syphilitica indurativa et gummosa acquisita.*

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXI. Hft. 1.)

Der klinisch leider nur einige Stunden beobachtete Fall wies bei der Autopsie neben chronischer interstitieller Pneumonie und syphilitischen Narben in der Leber den ganz ausnahmsweisen Befund eines Gumma im Pankreaskopfe und daneben eine sklerosierende Entzündung des Pankreas mit miliaren Gummata auf.

Jadassohn (Breslau).

17) **Porges.** Ein vor 5 Jahren operirter Fall von *Magencarcinom.*

Demonstration in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 43.)

Dem Pat. ist vor 5 Jahren von Maydl fast der ganze Magen, ein 18 cm langes, 17 cm breites Stück, entfernt worden. Das Körpergewicht hat sich seitdem von 54 auf 80 kg gehoben. Der Mann verträgt jegliche Nahrung und ist durchaus arbeitsfähig.

Grisson (Hamburg).

18) **Krönlein.** Chirurgische Erfahrungen über das *Magencarcinom.*

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2.)

Rückhaltlose Mittheilung von lückenlosen Beobachtungsreihen operirter Magencarcinome, wie solche von Billroth, Czerny, Mikulicz und Kappeler geliefert worden sind, hält K. für ein dringendes Erfordernis behufs richtiger Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der operativen Behandlung des genannten Leidens.

Sein Bericht umfasst 67 Fälle im Alter von 27—66 Jahren. Davon blieben 26 unoperirt, bei 22 kam die Probepylorotomie; bei 4 die Gastroenterostomie, bei 15 die Magen-Pylorusresektion zur Ausführung.

In 6 Fällen, welche operabel erschienen, wo aber die Operation nicht gestattet wurde, betrug die Lebensdauer nach der ersten Untersuchung im Mittel noch 209 Tage, bei den inoperablen 77 Tage, bei den Probepylorotomirten 139 Tage.

Der Gastroenterostomie steht Verf. sehr reservirt gegenüber, wie schon aus der geringen Zahl von nur 4 Fällen hervorgeht; eine genauere Indikationsstellung scheint ihm mit Rücksicht auf die hohe Mortalität dieser Palliativoperation eine Forderung der Zukunft zu sein. Nur in einem der 4 Fälle war der Erfolg ein wirklich befriedigender, indem das Erbrechen und die subjektiven Beschwerden bis zum Tode (3 Monate p. op.) völlig ausblieben.

Das meiste Interesse beanspruchen die Ausführungen über die resecirten Fälle. Unter 4 zur Untersuchung gekommenen Pat. findet K. durchschnittlich 1 operablen.

In 1 Falle erreichte die Resektion eine Ausdehnung von 13 cm an der kleinen, 22 cm an der großen Curvatur. Die Pat. ist 1½ Jahre p. op. vollständig arbeitsfähig und fühlt sich wohl.

Von den 15 Operirten sind 4 im Anschlusse an die Operation gestorben; die letzten 10 haben hinter einander den Eingriff glücklich überstanden. Von den Ge-

heilten sind später 2 an interkurrenten Krankheiten gestorben, 4 erlagen dem Recidiv, im Mittel nach 597 Tagen (1 erst nach 794 Tagen). 5 Operirte leben noch, ohne dass ein Recidiv nachweisbar wäre.

In den unmittelbar tödlich verlaufenen Fällen war die Todesursache 2mal Colaps, 1mal doppelseitige Lungenentzündung und 1mal Lungengangrän und Peritonitis in Folge von Randnekrose im Gebiete der Magennaht.

Bei Gelegenheit der technischen Erörterungen weist Verf. auf die Vorzüge der reinen Asepsis hin. Zur Narkose empfiehlt er Morphinumäther (der eine Pneumoniefall gehört der Chloroformperiode an). Die Vorkur (Ausspülung des Magens und Entleerung der Därme) ist möglichst zu beschränken. Bei der Operation selbst ist K. der Billroth-Wölfler'schen Methode treu geblieben. Dem Verfahren Kocher's kann K. nicht die Wichtigkeit beilegen, welche dieser selbst ihm vindicirt, und ist geneigt, dessen Resultate mehr seiner hervorragenden operativen Technik überhaupt, als seiner Methode zuzuschreiben.

Bezüglich der Einzelheiten der Operationstechnik sei auf das Original verwiesen. Zum Verschlusse des Magens sowohl als zur Vereinigung der resecirten Enden dient fortlaufende Seidennaht.

Schon vom Tage nach der Operation an bekommen die Kranken etwas Milch und Thee zu trinken; vom 4. Tage an bleiben die Nährklystiere fort.

Als werthvolle Ergänzung der mitgetheilten Krankengeschichten sind auf 5 Tafeln die gewonnenen Präparate wiedergegeben. **Hofmeister** (Tübingen).

19) **F. Treves.** The treatment of Glenard's disease by abdominal section with some comments upon intestinal neuroses.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1827.)

Unter kurzer Schilderung der Glenard'schen Krankheit theilt T. zunächst einen durch Operation geheilten Fall derselben mit. Derselbe betraf eine tuberkulöse belastete 22jährige Dame, welche seit 6 Jahren nach Beschwerden, die auf ein Magen- oder Darmgeschwür zurückgeführt worden waren, an zunehmend schwereren Erscheinungen von Enteroptose litt, vor 3 Jahren eine Anheftung der beweglichen rechten Niere überstanden hatte, immer mehr in ihrem Ernährungszustande herunterkam — trotz aller möglichen Kuren — und schließlich nur noch mit einer »very formidable looking« Stahlplattenbandage stehen und sich fortbewegen konnte. T. entschloss sich in Folge dessen zu einem operativen Eingriffe, eröffnete die Bauchhöhle, entfernte zunächst ein Packet verkäster und verkalkter Gekrösdrüsen, das den Magen nach abwärts fixirt hielt und einen steinharten, in der rechten Iliacalgegend adhärenenten Netzstrang darstellte, und reponirte alsdann den Magen, das Colon transversum, die Milz, die Leber, die weit nach unten versunken waren, in ihre normale Lage. Leber und Magen wurden hierauf in dieser durch eine Reihe von Nähten, die T. durch das Lig. falciforme etc., die Leber, das Lig. teres und die Bauchwand seitlich vom Proc. xyphoideus führte, fixirt und die Bauchwunde geschlossen. Pat. machte eine ungestörte Genesung durch und war nach der Operation von ihren Beschwerden — auch noch innerhalb der nächsten 5 Monate — vollständig befreit. Für die Entstehung der Enteroptose ist der Fall dadurch noch besonders bemerkenswerth, dass ein tuberkulöses Darmgeschwür mit nachfolgender Affektion der Gekrösdrüsen und Netzverwachsung zu der Herabzerrung der Eingeweide geführt hatte.

Im Weiteren erzählt T. die Leidengeschichten einer Reihe von interessanten Fällen von »Intestinal-Neurosen«, die durch die bloße Eröffnung der Bauchhöhle, in der sich Alles normal fand, geheilt wurden. **Kramer** (Glogau).

20) **L. A. Gluziński.** Ein Beitrag zur Symptomatologie der Darmperforation.

(Przegląd lekarski 1895. No. 43 u. 44.)

Verf. berichtet über 1 Fall, in welchem die durch den gerade zur Zeit der erfolgten Darmperforation bei akuter Appendicitis anwesenden Arzt gestellte Diagnose auf Perforativperitonitis trotz aller darauf hindeutenden Symptome

schwankend wurde, da am folgenden Tage der zuvor weiche und rasche Puls bedeutend stärker geworden war und kaum 72mal in der Minute schlug, und das Allgemeinbefinden sich bedeutend gebessert hatte. Die bereits Tags zuvor beschlossene Laparotomie wurde Angesichts dieser Besserung verschoben — zum evidenten Nachtheile des Pat., da sich bereits nach einigen Stunden Symptome einer foudroyanten Perforativperitonitis mit tödlichem Ausgange eingestellt hatten. Verf. war bemüht, die Ursache dieser bedeutenden Pulsverlangsamung nach erfolgter Perforation experimentell aufzuklären. Die in seinem Laboratorium vorgenommenen Versuche ergaben, dass die durch die Durchbruchöffnung in das Bauchfell gelangenden Fäulnisgase daselbst äußerst rasch resorbirt werden, und dass dieselben Substanzen enthalten, durch welche der Hemmungsapparat des Hersens beeinflusst wird. Die Pulsverlangsamung ist daher der Effekt dieser Herzgifte und gehört nach Ansicht des Verf. zum Bilde der Perforativperitonitis. Das Stadium der Pulsverlangsamung ist nach seiner Ansicht auch dasjenige, in welchem der operative Eingriff noch ein günstiges Resultat erhoffen lässt.

Trzebielky (Krakau).

## 21) O. L. Williams. Faradic electricity in appendicitis.

(Times and Register 1895. December 7.)

In 1 Falle von ausgesprochener Appendicitis mit faustgroßer Geschwulst und hohem Fieber bei einer 20 Jahre alten Frau wendete W. den faradischen Strom mit Draht No. 36 und 4500 Fuß lang an. Ein großes, mit Flanell umwickeltes, angefeuchtetes Drahtnetz wurde über die ganze Geschwulst gelegt und mit dem positiven Pole verbunden, der negative Pol wurde auf die Glutäalgegend aufgesetzt, der Strom wurde so schwach genommen, dass die Kranke ihn kaum fühlte. Alle 4 Stunden wurde 1 Stunde lang elektrisirt. Schon nach einigen Applikationen trat Besserung ein, nach 14 Tagen war Pat. frei von Fieber und Rekonvalescent. W. wandte alsdann 9 Tage lang einen schwächeren Strom, Draht 32 mit 2400 Fuß Länge, 3mal, noch später 2mal täglich an, alsdann stellte er jegliche Behandlung ein. Heilung. W. meint, man könne bei manchem Falle von Appendicitis mittels des faradischen Stromes die Operation umgehen. — Bereits früher hatte in einem analogen Falle der elektrische Strom ihm vorzügliche Dienste geleistet.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## 22) P. Sendler. Der Processus vermiformis im Bruchsack.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 5.)

In dem von S. mitgetheilten, einen 5 Wochen alten Knaben betreffenden Falle fand sich bei der Herniotomie des eingeklemmten und zu schweren Incarcerationssymptomen Veranlassung gebenden rechtsseitigen Leistenbruches als wesentlichster Inhalt desselben der mit einem wohl ausgebildeten Mesenteriolum versehene Wurmfortsatz, in der Mitte geknickt, wie ein Riegel quer vor der Bruchpforte, nirgends verwachsen, braunroth gefärbt und stark aufgetrieben, an seiner Basis eine scharfe Strangulationsfurchung zeigend, hinter welcher eine kleine Partie des normalen Blinddarmes sichtbar war. Resektion des Proc. vermiformis mit Einstülpung des mit Serosa überzogenen Stumpfes in den Blinddarm, Radikaloperation. Guter Verlauf mit I. intentio-Heilung der Wunde.

Die weiteren Ausführungen Verf.s beschäftigen sich mit der Entstehung der Wurmfortsatzbrüche so wie mit den Ursachen der Einklemmung und Incarcerationsscheinungen derselben. Auf Grund seines Falles und anderer Beobachtungen in der Litteratur nimmt S. an, dass eine »reine« Hernie des Proc. vermiformis nur bei einem vorhandenen Mesenteriolum möglich ist, und führt die schweren Allgemeinerscheinungen bei dem Kinde auf die Darmquetschung zurück.

Kramer (Glogau).

## 23) Ruggi. Asportazione di m 3,30 d'intestino tenue. {

(Polielinico 1896. Februar 1.)

Ein 8jähriger Knabe erhielt einen sehr heftigen Stoß auf den Leib. Nach 14 Tagen entwickelten sich in zunehmender Heftigkeit die Symptome eines Dünn-

darmverschlusses, die zu operativem Eingreifen nöthigten. Es fand sich Abklemmung durch einen Netzstrang, die leicht behoben wurde. Die Erleichterung hielt daraufhin nur kurze Zeit an, so dass nach 8 Tagen eine zweite Laparotomie ausgeführt werden musste. Der Darm war an der Stelle der Incarceration verengt, die Enge wurde durch eine Enteroanastomose umgangen. Nach einer Woche traten die alten Erscheinungen wieder auf. Die Bauchhöhle wurde zum 3. Male ausgedehnt eröffnet, es zeigte sich ein Konvolut von Dünndärmen, die durch umschriebene Peritonitis unlösbar fest verwachsen waren und offenbar die Fortbewegung des Koths störten. Es musste ein 3,30 m langes Stück des Dünndarmes in 3 Portionen reseziert werden.

Die Operation dauerte 2 Stunden, Pat. erholte sich rasch, vollständig und dauernd, wie die Nachuntersuchung nach 1 Jahre ergab.

Vulpius (Heidelberg).

## 24) A. Brenner (Linz). Zur Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei Darmresektionen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 44.)

Die Resultate der seit 1889 im Linzer Krankenhaus von B. ausgeführten Darmresektionen sind als günstige zu bezeichnen. Von 17 typischen Resektionen waren 12 geheilt; von den 5 Verstorbenen war nur in dem 1 Falle (Resectio pylori) die Naht insufficient und als Ursache des schlechten Ausganges anzusehen. — Von 6 Enteroanastomosirten starben 3 in der 1. und 2. Woche p. op. an zunehmendem Kräfteverfall (Naht erwies sich als sufficient). — Den günstigen Fällen von Darmresektion und Naht stehen nicht weniger als 6 Fälle von gangränösen Hernien gegenüber, wo eine zeitraubende Darmresektion wegen vorgeschrittenen Kräfteverfalls nicht mehr gewagt wurde, und die nach Anlegung eines Kunststifters in der 1. Woche nach der Operation starben. Diese Erfahrungen ließen dem Verf. die Anwendung des Murphy'schen Knopfes in solchen Fällen als wünschenswerth erscheinen. Er hat danach in 7 Fällen sich des Knopfes bedient, und zwar: 1) Resektion einer gangränösen Dünndarmschlinge, Abgang des Knopfes am 16. Tage. 2) Einpflanzung des Ileum in eine seitliche Öffnung des Colon ascendens nach Resektion des stenosirten Ileum und Coecum, Abgang des Knopfes am 7. Tage. 3) Einpflanzung des Ileum in das Colon transversum nach Resektion des carcinomatösen Colon ascendens und Coecum, Abgang des Knopfes am 11. Tage. 4) Einpflanzung des Duodenum in die hintere Magenwand nach Resektion des carcinomatösen Pylorus, Tod 6 Tage nach der Operation. 5) Verbindung des wegen Carcinom resezirten Colon transversum, Abgang des Knopfes nach 2 Monaten. 6) Resektion einer gangränösen Dünndarmschlinge, Abgang des Knopfes am 14. Tage. 7) Resektion einer gangränösen Dünndarmschlinge, Abgang des Knopfes am 8. Tage. Der üble Ausgang bei der Magenresektion fällt nicht dem Knopfe zur Last, sondern, wie aus der Krankengeschichte zu ersehen ist, einer auf anderem Wege entstandenen eitrigen Peritonitis. Die geheilten 6 Fälle reden aber wohl zu Gunsten der Anwendung des Murphy'schen Knopfes. Bezüglich der Technik hat sich Verf. in der Anlegung der Schnürnaht um den freien Wundrand des Darmes genau an die Angaben von Willy Meyer gehalten und dabei das Gefühl voller Sicherheit gewonnen.

Bei der zuletzt ausgeführten Dünndarmresektion ging Verf. in der Weise vor, dass die Knopfhälften auf die größte Distanz aus einander geschraubt wurden, jedoch durch die Sperrhakenvorrichtung noch mit einander in Verbindung blieben. Nun wurde die kleinere Knopfhälfte in das abführende engere Darmstück eingeschoben, und die schon vorher angelegte Schnürnaht zugezogen. Dabei diente die freie Knopfhälfte gleichsam als Griff für die andere. Hierauf wurde der Knopf sammt dem bereits anhängenden Darne dem zuführenden weiteren Darne genähert, die größere Knopfhälfte in die Lichtung desselben eingeschoben, die bereits vorher angelegte Schnürnaht angesogen. Es hatte jetzt die andere Knopfhälfte als Handhabe gedient. Die Seidenfäden wurden nun fest geknotet und die

Knopfhälften auf einander gedrückt. Auf diese Weise scheint es möglich, die Darmresektion ohne jede Assistenz auszuführen.

B. legt über dem Knopf noch eine Reihe von Lembert'schen Nähten an. Eben so wurde die Vereinigungsstelle durch Jodoformgazestreifen gedeckt, welche feste Adhäsionen erzielen sollen und nach 24 Stunden wieder entfernt werden. B. bezog die Knöpfe direkt von Tiemann & Co. in New York. Für die Güte derselben spricht, dass ein Knopf No. 3 4mal hinter einander in Anwendung kam und nach den wiederholten Desinfektionsmaßnahmen dennoch seine Festigkeit nicht einbüßte.

Mit der Anwendung des Murphy'schen Knopfes wird manch brandiger Darm, der, bis jetzt mit Kunststoffer behandelt, zu Grunde geht, der Heilung zugeführt werden können.

Hinterstoisser (Teschen).

## 25) F. Terrier. Traitement chirurgical de l'angiocholite et de la cholécystite infectieuse.

(Revue de chir. 1895. No. 12.)

Die Arbeit ist eine Ergänzung des von T. auf dem letzten französischen Chirurgenkongresse gehaltenen Vortrages (s. Ref. in d. Bl.), indem sie theils die empfohlene Behandlungsweise genauer motivirt, theils die ihr zu Grunde liegenden Beobachtungen T.'s in sorgfältigen Krankengeschichten mittheilt. Die vom Verf. bei mit infektiöser Angiocholitis complicirter Cholecystitis ausgeführte Eröffnung der Gallenblase bezweckt, durch Entleerung der in ihr fast stets enthaltenen Steine so wie der infektiösen Galle die Gallenwege zur Abschwellung zu bringen und dadurch wieder durchgängig zu machen, so wie der Resorption des septischen Materials entgegenzutreten. Die 3 von T. in dieser Weise operirten Fälle, unter denen der eine wegen einer Stenose der Gallenblase besondere Schwierigkeiten bei der Operation darbot, wurden sämmtlich geheilt; in dem erwähnten Falle musste T., um die dahinter eingekeilten Steine entfernen zu können, die verengerte Stelle spalten, was an der hinteren, gefäßärmeren Fläche und in der Längsrichtung geschah, und einen Theil der Wand excidiren.

Kramer (Glogau).

## 26) Tuffier. Indications opératoires dans la lithiase biliaire.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 613.)

12 Operationen an den Gallenwegen ergaben T. 11mal einen operativen Erfolg. Er hält es zur Zeit für unmöglich, bestimmte Indikationen für die Vornahme und Wahl von Operationen bei Gallensteinkrankheit aufzustellen, da die Zahl der publicirten Fälle noch viel zu gering sei. Zuerst sei es nothwendig, eine Eintheilung in Rücksicht auf die Prognose vorzunehmen. Diese sei sehr verschieden, je nachdem eine Gallenretention vorliegt oder nicht; wahrscheinlich differire sie auch, je nachdem es sich um vollständige oder unvollständige Retention handelt; von größter Bedeutung sei das Vorhandensein oder Fehlen einer Infektion der Gallenwege. — Dass die Cholecystenterostomie mindestens nicht immer von einer rückläufigen Infektion vom Darne aus gefolgt werde, beweist ihm einer seiner Fälle. Er führte diese Operation bei einem 22jährigen Mädchen mit kompletter Gallenstauung aus, als deren Ursache sich eine Kompression des Ductus choledochus durch eine carcinomatöse Lymphdrüsengeschwulst ergab. Die bakteriologische Untersuchung der Galle ergab ihr vollständiges Freisein von Bakterien. Die Kranke starb 3 Wochen später; die Gallenwege ließen keine Spur entzündlicher Veränderungen erkennen.

Die bakteriologische Untersuchung vor und nach der Operation zeigte in einem anderen Falle, dass die Cholecystostomie eine bereits vorhandene Infektion mit *Bacterium coli* nicht mehr zum Schwinden zu bringen vermag. Die 28jährige Pat. starb nach vorübergehender Besserung 3 Monate nach der Operation an schwerem infektiösen Ikterus. Als Ursache der Gallenstauung ergab die Obduktion einen in der Mündungsstelle des Ductus choledochus in das Duodenum eingekeilten Gallenstein.

Reichel (Breslau).

## 27) Kouwer (Haarlem). Die Behandlung der Wandermilz durch Splenopexis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 43.)

Verf. hat bereits vor 4 Jahren die Splenopexis, — allerdings nach einer von der Rydygier's abweichenden Methode — ausgeführt. Im 1. Falle, wo die Diagnose zwischen Wandermilz und Wanderniere schwankte, wurde die Bauchhöhle mittels Lendenschnitt eröffnet. Die Fixirung der wenig vergrößerten Milz durch Seidennaht gelang nicht, die Fäden, welche durch das Milzparenchym geführt waren, rissen durch und verursachten eine starke Blutung, die nur mit dem Thermokauter gestillt werden konnte. Es wurde nun der Bauchfellschlitz mit Jodoformgaze fest austamponirt, und durch ein auf der Vorderfläche des Bauches angelegtes starkes Wollkissen die auf ihrer Oberfläche stark verletzte Milz so fest wie möglich gegen den Tampon angedrückt. Die Bauchdeckenwunde wurde gleichfalls tamponirt; ein stark komprimirender Verband beendigte die Operation. Die Wunde kam innerhalb 4 Wochen durch Granulation zur Heilung. Die Kranke musste noch weitere 3 Wochen im Bette verbleiben. Die Milz blieb in der Lage, in welcher sie bei der Operation fixirt worden war, unterhalb und etwas nach außen von der Niere. In einem 2. Falle führte dieselbe Operationsmethode rasch zu Darmknickung und Ileuserscheinungen, wesshalb nach 6 Tagen bereits die ganze Tamponade entfernt werden musste, worauf ein normaler Heilungsverlauf erfolgte; obwohl die Pat. noch viele Wochen lang im Bette gehalten wurde, stellte sich die Milzsenkung bald nach dem Aufstehen wieder her. Die Operation war erfolglos geblieben. Verf. meint, dass seine Operationsmethode sich durch größere Einfachheit und weit geringere Gefährlichkeit von der Rydygier's unterscheide. Ref. kann sich diesem Urtheile nicht anschließen. Abgesehen von den durch Tamponade geschaffenen ungünstigeren Wundverhältnissen ist doch wohl auch die im 2. Falle zutreffende Gefahr des komprimirenden Dauerverbandes in Erwägung zu ziehen.

Hinterstolsser (Teschen).

## 28) G. Magnusson. Nogle Bemerkninger i Anledning af 7 Tilfoelde af Underlivsekinokokkes, opererede efter Volkmann's Metode.

(Hospitals Tidende 1895. No. 9.)

Bisher sind die vielen in Island vorkommenden Fälle von Unterleibsechinokokken, wenn überhaupt chirurgisch behandelt, nur nach den älteren Methoden: Punktur oder durch Ätzmittel geöffnet worden. Diese Methoden haben aber recht ungünstige Resultate aufzuweisen. Einzelpunktur ohne Dauerkanüle gab Jónassen in 52 Fällen eine Mortalität von 48,8%. — Derselbe Verf. hatte in 27 Fällen von Punktur mit Dauerkanüle 63% Sterblichkeit. Die von Finsen in Island eingeführte Ätzmethode bezeichnet zwar einen großen Fortschritt, weist aber für 72 Fälle noch eine Sterblichkeit von 18% auf.

Verf., welcher in Island prakticirt, plaidirt daher bei seinen isländischen Kollegen für Einführung der Volkmann'schen Methode, welche er in 7 Fällen mit 6 Heilungen angewandt hat. In dem 7. Falle konnte die Cyste nicht erreicht werden; die Incisionswunde heilte per primam, aber Pat. starb später, nachdem die Cyste in die Pleura hineingeplatzt war. Die 7 Krankengeschichten sind ausführlich mitgetheilt.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
**Dreißundzwanzigster Jahrgang.**

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 16.                      Sonnabend, den 18. April.                      1896.**

---

**Inhalt:** 1) Urban, Kleine Chirurgie. — 2) Broca, Harnröhrenvorfall. — 3) Kukula, Katheterismus posterior. — 4) Fenwick, Cysten der Cowper'schen Drüsen. — 5) Englisch, Entzündung und Fisteln der Cowper'schen Drüsen. — 6) Isnardi, 7) Bruns, Senile Dysurie, Prostatahypertrophie. — 8) Alapy, Resorptionsvermögen der Harnblase. — 9) Schopf, 10) v. Dittell, 11) Schopf, Punctio vesicae. — 12) Perthes, Nierenexstirpation. — 13) Nicaise, Hydrocele. — 14) Kossmann, Eröffnung der Bauchhöhle zwischen Blase und Gebärmutter.

I. Link, Ein Fall von Vertikalluxation der Knieescheibe. (Original-Mittheilung.)

15) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 16) Routier, Uretrocele. — 17) Küttner, Doppelter Penis. — 18) Baumgarten, Luxatio penis. — 19) McClausland, Harnröhrenschnitt. — 20) Routier, 21) Weitz, Senile Prostatahypertrophie. — 22) Degen, Blasenriss. — 23) Bergenhem, Adenom der ektopirten Blase. — 24) Johnston, 25) Souham, Blasensteine. — 26) Hotchkiss, Perivesikale Entzündung. — 27) Martin, Hydrocele. — 28) Trautmanroth, Nierentuberkulose. — 29) Fürst, Empyem der Tun. vag. — 30) Winteraltz, Fremdkörper in der Scheide. — 31) Treymann, Laparotomien und Symphysectomien. — 32) Lardy, Blasenbrüche.

---

## 1) G. Urban. Lehrbuch der kleinen Chirurgie für Studierende und Ärzte.

Leipzig, Veit & Comp., 1896. Mit 254 Abbildungen im Texte.

Der Ref. will sich nicht in allgemeine Betrachtungen und Erörterungen darüber einlassen, ob das Erscheinen des vorliegenden Buches einem Bedürfnisse entspricht und eine empfundene Lücke auszufüllen berufen ist. Der Begriff »kleine Chirurgie« ist, wie Verf. selbst sagt, Schwankungen unterworfen und lässt sich nicht präzise definiren, um so mehr als die Grenzen gegenüber der »größeren Chirurgie« nicht scharf zu ziehen sind. Wollte man etwa in der Weise definiren, dass man unter »kleine Chirurgie« die verschiedenen wundärztlichen Handgriffe, welche der praktische Arzt technisch beherrschen muss, versteht, so dürfte das Werk seinem Zwecke als Nachschlagebuch Behufs rascher Orientirung entsprechen, viel mehr jedoch dazu berufen sein, den Anfänger in die Grundzüge gewisser Zweige der Chirurgie einzuführen.



Der bearbeitete Stoff ist ungefähr derselbe, wie er von den Assistenten chirurgischer Kliniken in den sogenannten Verbandkursen abgehandelt zu werden pflegt, seine Anordnung eine übersichtliche. So findet man im 1. Theile des Buches, welcher die Verbandlehre behandelt, eine gute und umfassende Darstellung der verschiedenen Verbandtypen und Lagerungsvorrichtungen, während der 2. Theil sich mit der Wundbehandlung unter gründlicher Berücksichtigung der Technik der Asepsie beschäftigt. Der 3. Theil ist der Narkose, Massage, Transplantation etc. gewidmet; im Anhang endlich finden der Vergangenheit angehörende Mittel und Methoden einen Platz.

Druck und Ausstattung des Buches, so wie die zum Theile nach Photogrammen hergestellten Holzschnitte lassen nichts zu wünschen übrig.

Gold (Bielitz).

## 2) Broca. Le prolapsus de l'urèthre chez les petites filles.

(Ann. de gynécol. 1896. März.)

Im Anschlusse an eine eigene Beobachtung eines Harnröhrenvorfalles bei einem 6jährigen Mädchen, der nach einem Husten entstanden war, bespricht B. dies besonders in diagnostischer Beziehung interessante Leiden. Dasselbe tritt zumeist mit Blutungen auf und ist daher häufig — ganz irriger Weise — auf Nothzuchtversuche zurückgeführt worden. Von sonstigen Verwechslungen erwähnt B. eingeklemmte Hernien, Uterusvorfall, Geschwülste der Harnröhre, Urethrocele und Cystocele. Die Einführung des Katheters führt fast immer auf die richtige Diagnose. Zur Behandlung genügen in den leichteren Fällen Ätzungen mit 2%iger Höllensteinlösung; bei größeren, irreponibeln Geschwülsten ist nur die Excision des Vorfalles indicirt, wobei B. empfiehlt, die Schleimhaut der Harnröhre vorher durch Seidenfäden zu sichern und nach der Excision isolirt wieder zu vernähen.

Jaffé (Hamburg).

## 3) O. Kukula. Über den Katheterismus posterior.

(Klinische Zeit- und Streitfragen Bd. IX. Hft. 5 u. 6.)

5 interessante Fälle von undurchlässigen Harnröhrenstrikturen, welche in der Klinik Maydl mittels Katheterismus posterior behandelt wurden, bilden die Grundlage der vorliegenden ausführlichen Monographie, in welcher Verf. in erschöpfender Darstellung die Geschichte und Technik des retrograden Katheterismus, so wie die Indikationen für dieses operative Vorgehen bespricht. In übersichtlichen Tabellen stellt K. alle bisher publicirten, mit Sectio alta durchgeführten retrograden Katheterismen (45 an der Zahl) chronologisch unter erschöpfender Berücksichtigung der Litteratur zusammen, wobei auch Ätiologie, Pathologie etc. entsprechend gewürdigt werden.

Nach der Definition des Verf.: »Der retrograde Katheterismus ist ein Operationsverfahren, welches nach missglückter Extra-urethrotomie bei undurchlässigen Strikturen und Harnröhrenzerreißungen

als ultima ratio angewendet wird, um das centrale Ende der Harnröhre von hinten her aufzufinden und dann womöglich normale Verhältnisse zu schaffen«, schließt er hier alle jene in der Litteratur als durch Katheterismus posterior behandelt bezeichneten Fälle aus, bei denen es sich nur um das Anlegen einer Bauchfistel handelte, weil die Ziele dieses Eingriffes andere sind; eben so sind die 23 mittels Blasenpunktion behandelten bei Eigenbrodt citirten Fälle unberücksichtigt geblieben, weil nach Ansicht des Verf. bei einigen derselben die Indikationen zum Katheterismus posterior nicht berechtigt waren, die Angaben über die interessirenden Daten mangelhafte sind, und weil endlich Verf. den Blasenstich selbst bei drohender Harnretention zurückweist, seine Anwendung gegenüber dem eben so einfachen hohen Blasenschnitte von Seite des modernen Chirurgen als einen Fehler hinstellt, welcher nur beim praktischen Arzte in Ermangelung einer Assistenz zu entschuldigen sei.

Die sehr sorgfältig verfassten Krankengeschichten der 5 von Maydl und Verf. operirten Fälle mögen im Originale nachgesehen werden, es sei hier nur hervorgehoben, dass in einem Falle trotz entsprechender Maßnahmen die kontrahierte Blase wegen Verwandlung des Cavum Retzii in Narbengewebe nicht aufgefunden werden konnte. Maydl machte die Laparotomie, fand die Blase linkerseits in der Tiefe des kleinen Beckens, drückte sie nach vorn und oben, fixirte sie durch 2 Nähte und schloss hierauf sofort die Peritonealhöhle. Incision der Blase zwischen den Fixationsnähten, Ausführung des Katheterismus posterior. Der günstige Verlauf endete mit Heilung.

Dank der vorgeschrittenen Technik und der Ungefährlichkeit des hohen Blasenschnittes bei normalem oder auch schwach cystischem Harne verliert nach Ansicht des Verf. das sogenannte exspektative Verfahren Albert's und König's an festem Boden gegenüber dem hohen Blasenschnitte. Verf. begründet diese Behauptung durch Anführung von mancherlei Umständen.

Bezüglich der in der Klinik Maydl geübten Technik und Nachbehandlung der einschlägigen Fälle sei hier erwähnt, dass die Sectio alta nach Günther's Modifikation ausgeführt wird. Fixation der Blase mit 2 Nähten, Eröffnung derselben, Durchführung des Katheterismus posterior mittels Steinsonden. Hierauf eventuell Excision des die Striktur bildenden narbigen Gewebes. Über den Schnabel der Steinsonde wird ein Nélaton'scher Katheter gezogen, sein unteres Ende mit demselben Ende eines zweiten durch die Harnröhre eingeführten Nélaton'schen Katheters zusammengenäht und die Steinsonde oberhalb der Symphyse herausgezogen. Das an ihr befestigte Katheterende wird gefasst und die beiden Katheter so gelagert, dass sich ihre Enden in der Blase befinden, der eine Katheter aus der Blase durch die Blasenschnittwunde herausieht, während der andere in der Harnröhre liegt. Der letztere wird behufs Ableitung des Harnes mit einem längeren Drainrohre verbunden, der

Blasenkatheter mit einem zur Irrigation bestimmten Glasgefäße in Verbindung gesetzt und eine permanente Irrigation der Blase hergestellt. (Vergleiche Kukula, »Zur Frage der Blasennaht bei hohem Steinschnitte«, Wiener med. Wochenschrift 1895 No. 26 und Fortsetzungen.)

Ist ein Katheterwechsel nothwendig, dann wird er so vorgenommen, dass man den auszuwechselnden Katheter bei der betreffenden Öffnung hervorzieht, ohne dass der andere ganz in der Blase resp. Harnröhre verschwindet. Man schneidet dann den Verbindungsfaden durch, näht einen anderen Katheter an und zieht denselben bis in die Blase hinein; dasselbe wird bei der anderen Öffnung wiederholt. — In der letzten Zeit werden von Maydl der Länge nach mit feinem Messer gespaltene Nélatonkatheter angewendet, welche den Vorthail haben, dass sie, aufklappbar, gründlich desinficirt werden können. Ref. hatte Gelegenheit den Katheterismus posterior nach Sectio alta auszuführen, wobei die Rathschläge des Verf. in Anwendung gebracht wurden und kann die Vorthelle bei Benutzung von 2 Nélaton'schen Kathetern, welche in der leichten Bewerkstelligung der Einführung und des Wechsels derselben bestehen, bestätigen.

Der interessante Aufsatz, aus dem das Referat nur einige Punkte andeutet, wird in Fachkreisen gewiss das verdiente Interesse finden.

Gold (Bielitz).

4) **H. Fenwick.** Clinical lecture on retention cysts of Cowper's glands as a cause of chronic glut, spasmodic stricture, organic stricture, extravasation of urine, and of so-called »false passages« in the bulbous urethra.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1827.)

F. schildert an der Hand schematischer Zeichnungen die bei einer Reihe von Fällen von Retentionscysten der Cowper'schen Drüsen erhobenen Befunde, die Entstehung und Symptome der Cysten und ihre Behandlung; namentlich die im Titel angegebenen Erscheinungen als Ursachen der Cysten und ihrer Perforation in die Harnröhre werden ausführlich besprochen. Unter den Symptomen hebt F. besonders das Bestehen eines chronischen milchigeitrigen Ausflusses, einer leichten Behinderung der Urinentleerung in Folge von Krampf des Compressor urethrae und eines Gefühles von Schmerz und Druck am Damm hervor. Die Behandlung bestand in seinen 9 Fällen, da, wo die Cyste noch nicht perforirt war, in Incision derselben mittels eines durch das Urethroskop eingeführten Messers und Ätzung der Cystenwand; doch empfiehlt F. mehr die Spaltung vom Damm aus, um die Harnröhrenschleimhaut nicht zu verletzen. Bei bereits bestehender Berstung muss die Öffnung erweitert und der Sack kauterisirt werden.

Kramer (Glogau).

5) **J. Englisch** (Wien). Zur Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der Cowper'schen Drüsen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 49.)

Der durch seine zahlreichen Arbeiten über die Erkrankungen der Harnwege bekannte Verf. bespricht in vorliegender Abhandlung zunächst die Pathologie der chronischen Entzündungen der Cowper'schen Drüsen. Die akuten Entzündungen der Cowper'schen Drüsen gehen meist in Eiterung über, der Übergang in die chronische Form ist selten. Die von vorn herein chronisch auftretende Entzündungsform ist weitaus häufiger. Ihre Haupterscheinung ist die Geschwulst, welche bald im Trigonum bulbo-urethrale, bald in oder nahe der Mittellinie, bald lateral, selbst in der Nähe des Sitzbeines liegt. Je näher die Drüse der *Rapha perinei* liegt, um so leichter verschmelzen die Drüsen mit einander. Die einfache chronische Form ist für die Individuen durchaus nicht gleichgültig, insbesondere ist die Gefahr einer neuerlichen akuten Entzündung naheliegend, welche durch Trauma, Einführung von Instrumenten in die Harnröhre, eines neuen Trippers veranlasst werden kann. Eine weitere Bedeutung erhalten die nach akuten Processen entstandenen chronischen Formen bei belasteten Individuen, wo es gar nicht selten zur Entwicklung eines tuberkulösen Processes in und um die Cowper'schen Drüsen kommt. — Wenn auch die dauernde Fistelbildung bei akuten Entzündungen vorkommen kann, so hat die Erfahrung des Verf.s gezeigt, dass die Entwicklung von Fisteln doch am häufigsten bei der chronischen Form zutrifft, insbesondere wenn sich durch die angegebenen Ursachen eine subakute Entzündung einstellt. Als Hauptursache der Fistelbildung muss das Bestehenbleiben eines Restes der Drüsensubstanz nach Abscedirung angesehen werden. E. unterscheidet 6 Formen von Fisteln, je nach Durchbruch der glandulären oder periglandulären Entzündungen. Da die bisherige »konservative« Behandlung der Drüsengeschwülste und der Fisteln doch selten vollkommen zum Ziele, d. h. zur Heilung führte, so erscheint die Exstirpation der ganzen Drüse oder des noch vorhandenen Drüsenrestes als unbedingt nothwendig; die Ausschälung der chronisch-entzündlichen Drüsengeschwülste durch einen Dammschnitt ist meist leicht, bei großer Ausdehnung der Verwachsungen aber oft sehr schwierig. Durch breite Spaltung aller Fisteln muss der Herd der Erkrankung, der Drüsenrest, behufs totaler Ausrottung frei zugänglich gemacht werden. Bei Harnfisteln ist ein Verweilkatheter einzulegen. Bei tuberkulösen Individuen erscheint die Entfernung vergrößerter Cowper'schen Drüsen angezeigt, natürlich in Verbindung mit entsprechender anti-dyskrasischer Behandlung.

Hinterstolss (Teschen).

# 6) Isnardi. Cura della disuria senile col taglio e la doppia legatura dei canali deferenti.

(Giorn. della r. acad. di med. di Torino 1896. Januar 1.)

I. giebt die theoretische Begründung seiner Operation, die senile Dysurie mit doppelseitiger Durchschneidung des Vas deferens zu behandeln. Die Operation stützt sich wie die anderwärts empfohlene Kastration auf den Einfluss, welchen Verlust oder Atrophie der Hoden auf die Anhangsgebilde des Sexualtractus hat, sowohl bei normaler wie bei krankhafter Größe. Diesen Einfluss denkt sich I. als einen zunächst reflektorisch auf die Gefäßfüllung wirkenden. Dadurch Abschwellen der Venen der Prostata und ihrer Umgebung. Erleichterung der Urinpassage. Auf diese provisorische Veränderung folgt eine wahre Atrophie. Und zwar hebt I. hervor, dass dies nicht nur von der Prostata gilt, sondern auch von den Nebendrüsen und Muskeln der Harnröhre. Er erklärt hierdurch die gute Wirkung seiner Operation auch in Fällen ohne Prostatavergrößerung. Überhaupt scheint er mehr Werth auf die symptomatische Wirkung zu legen als auf die objektive Beobachtung der Prostatagröße, über deren Beeinflussung die Krankengeschichten keine Notizen geben.

Die Operation I.'s bezweckt nun die Atrophie der Hoden durch Verschluss des Vas deferens und Sekretstauung. Bezüglich der Technik hebt I. hervor, dass selbst die Durchschneidung zwischen 2 Ligaturen nicht immer genüge, um sicher die Verödung der Lichtung zu erzeugen, weil, wie er in tödlichen Fällen sich überzeugte, die Lichtung auch unter der Ligatur bleiben oder durch Einschneiden des Fadens sich wiederherstellen könne, beides in Folge der dicken Wandung. I. befestigt daher nach der Durchschneidung den peripheren Stumpf am unteren Wundwinkel und lässt ihn  $\frac{1}{2}$  cm weit aus der Haut vorragen.

Weiter wird nach I. der Erfolg der Operation gesichert, wenn man gleichzeitig die Nervenfasern des sympathischen Geflechtes um den Can. defer. reseziert. Er giebt der Meinung Ausdruck, dass dies vielleicht allein genügen und bestimmt sein werde, in Zukunft das Normalverfahren zu werden. Vorläufig hält er aber selbst an seiner Operation fest.

Weiter sucht er durch Kauterisation der Tiefe der Wunde eine leichte Funiculitis zu erzeugen, weil hiernach erfahrungsgemäß Atrophie des Drüsenparenchyms besonders deutlich hervortrat.

I. hat seine Operation bis jetzt 14mal ausgeführt. 3 Todesfälle kommen Komplikationen zur Last und stehen nicht im Zusammenhange mit der Operation. 8mal wurde Heilung (normale Urinfunktion), 2mal Besserung (1mal gleichzeitige Pyonephrose!) erzielt, 1mal blieb die Operation ganz unwirksam.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

## 7) **Bruns.** Über den gegenwärtigen Stand der Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie, insbesondere mittels Kastration.

(Mittheilungen aus dem Grenzgebiete der Medicin und Chirurgie Bd. I. p. 71.)

B. theilt 4 Fälle mit, in denen er bei 62—76jährigen Prostatikern mit vorzüglichem Erfolge die doppelseitige Kastration nach Ramm-White gemacht hat. Besonders ist die günstige Wirkung der Operation bei einem 75jährigen Bauer hervorzuheben, der seit 6 Jahren auf Gebrauch des Katheters angewiesen war, starke jauchige Cystitis und so heftige Tenesmen gehabt hatte, dass ihm früher schon — mit nur vorübergehendem Erfolg — die Cystostomia suprapubica gemacht worden war.

Auf Grund der 148 bis dahin bekannten Fälle zieht B. Schlüsse auf die Wirkung der Operation. Verkleinerung der Prostata ist in 83% der Fälle eingetreten. Der Beginn davon schon oft in der ersten Woche bemerkbar. Weniger konstant ist der Einfluss der Operation auf Wiederherstellung der Blasenfunktion. Am promptesten wirkt sie noch bei mehr oder weniger akuter Harnverhaltung. Weniger schon bei häufigem Harndrang ohne Retention; von 18 derartigen Fällen wurde bei 5 kein wesentlicher Erfolg erzielt. Am wenigsten günstig liegen die Verhältnisse bei Kranken, die schon länger ein »Katheterleben« führen. Doch sind unter 28 Kranken, die einige Monate bis 2 Jahre lang auf Gebrauch des Katheters angewiesen waren, 22 wieder ganz von demselben befreit worden, und unter 20 Fällen, in denen das Katheterleben 2—20 Jahre dauerte, sind 8 wieder zur willkürlichen Urinentleerung gelangt. Auch hier ist die Raschheit des Erfolges oft geradezu erstaunlich, so, wenn z. B. ein 67jähriger Mann, der seit 5 Jahren ausschließlich mit dem Katheter den Urin entleerte, schon 20 Stunden nach der Operation willkürlich urinirt! Auch die vorhandene Cystitis wird oft gebessert oder ganz beseitigt.

Macht man, um die Zeugungsfähigkeit zu erhalten, nur die halbseitige Kastration, so ist der Erfolg unsicher.

B. beobachtete an zweien seiner Kranken, dass sie sich wochen- und monatelang nach der doppelseitigen Kastration matt und kraftlos fühlten und den Eindruck rascheren Alterns machten; 2mal sah er vorübergehende Polyurie. Wenn nun auch die Fälle von Fauld's, welcher akute Psychosen nach der Kastration sah, nicht hinreichend sicher beglaubigt sind, so würde doch ein Verfahren, das für den Gesamtorganismus keine Gefahr brächte, vorzuziehen sei. Ein solches ist die bloße Durchschneidung der Ductus deferentes, zuerst von Mears vorgeschlagen. Die Erfahrungen — es sind bisher 11 Fälle so operirt worden — sind zum Theil recht ermutigend, aber noch zu spärlich, um ein abschließendes Urtheil zu gestatten.

Haeckel (Jena).

### 8) Alapy. Über Resorptionsvermögen der Harnblase.

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. VI. Hft. 4 u. 5.)

Um die bis jetzt verschieden beantwortete Frage, ob die gesunde Harnblase Resorptionsvermögen besitzt oder nicht, aufzuklären, unternahm A. eine Reihe von Versuchen an Kaninchen, bei denen er mittels weicher Katheter Substanzen in die Harnblase einführte, welche, auch wenn sie nur in ganz geringen Mengen in den Kreislauf gelangten, entweder für die bestimmte Thiergattung ausgesprochen giftig wirkten oder in den Sekretionssäften mit Sicherheit nachgewiesen werden konnten. Vor der Einführung der Lösung wurde die Blase mit physiologischer Kochsalzlösung, mit destillirtem Wasser, mit gewöhnlichem Wasser oder überhaupt nicht ausgespült; es schien dies gar keinen Einfluss auf den Erfolg des Experimentes zu haben.

Bei 44 Kaninchen wurde Strychnin injicirt in Mengen von 2 bis zu 66 mg ohne Vergiftungssymptome hervorzurufen.

Um zu entscheiden, ob der Mangel von Symptomen auf die zu schnelle Ausscheidung durch die Nieren zurückzuführen sei, machte A. einen Versuch mit einem Kaninchen, bei dem er nach vollzogenem Lendenschnitte in den linken Harnleiter eine Kanüle einführte, aus der der Urin abtropfte. In die Blase eingespritzte Jodkalilösung ließ sich jedoch nicht im Nierenurin wieder nachweisen. Dagegen bewirkte Cyankalium von der Blase aus tödliche Vergiftung.

Widersprechende Resultate, welche mit Eserin und alsdann auch in einem Falle mit Strychnin erhalten wurden, führten zu dem Ergebnisse, dass, wenn der Versuch positiv ausfiel, die Flüssigkeit nicht in die Harnblase, sondern in die beim Kaninchen sehr große Vesicula prostatica eingedrungen war, von wo aus sie zur Resorption gelangte.

Beim Cyankali jedoch ließ sich durch besondere zu diesem Zwecke angestellte Experimente der Nachweis erbringen, dass es thatsächlich von der unversehrten Blasenschleimhaut aus resorbirt wurde; dasselbe gilt von 20%iger Blausäure. A. führt dies auf das Freiwerden und die theilweise Verdampfung dieser Säure in der Blase zurück, da bekanntlich Gase durch feuchte thierische Membranen leicht hindurchtreten. Auch andere flüchtige, die Blasenwand nicht irritirende Stoffe, wie die Alkaloide Anilin, Pyridin, Collidin, Picolin, Coniinum hydrobromicum und Nikotin, wirken prompt von der Blase aus, wie dies A. durch Versuche feststellte.

Nicht flüchtige Stoffe dagegen konnten in größter Menge in die Blase stets gebracht werden, ohne Intoxikationssymptome hervorzurufen. Nur von der Harnröhre aus bestand eine ganz geringe Resorption.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

# 9) F. Schopf (Wien). Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua mit Muskel- und Ventilverschluss.

(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 46.)

Um die verschiedenen Übelstände, welche sich nach medianem Blasenstich einstellen, zu vermeiden, hat Verf., gestützt auf sorgfältige anatomische Untersuchungen, ein neues Verfahren ersonnen, welches geeignet erscheint, einen dauernd funktionsfähigen Sphinkterverschluss des Stichkanales zu ermöglichen. Wenn man zur Punction eine Stelle wählt, welche 2 bis 3 cm rechts oder links von der Medianlinie knapp oberhalb des Schambogens liegt, so wird die Bauchfellfalte bei hochstehender Blase nicht verletzt. Der Trokar dringt durch Rectus und Pyramidalis; der Einstich dringt nicht gerade von vorn nach hinten, sondern schief von vorn, lateralwärts, oben, nach hinten medianwärts, unten. Verf. setzt den Trokar so auf, dass er mit der Bauchwand nach außen und oben einen Winkel von 70° bildet, und sticht ihn schief in der Richtung nach hinten, unten und gegen die Medianlinie in die Blase ein. Nach der Punctio lateralis bleibt die Kanüle durch 5—6 Tage liegen und wird dann durch einen weichen Katheter ersetzt, der nach 3 bis 4 Wochen ebenfalls entfernt wird. Der Urin kann dann durch Einführung eines weiblichen Katheters oder der Kanüle des Fleurantschen Trokars entleert werden, es muss aber während der Nacht in den Kanal ein Zinnnagel oder eine Sperrkanüle oder ein Katheter eingeführt werden, um eine zu starke Verengung der Fistel hintanzuhalten.

Hinterstoisser (Teschen).

# 10) v. Dittel. Zur Punctio vesicae abdominalis lat. obliqua nach Schopf.

(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 48.)

Der Altmeister der Blasenchirurgie, v. D., welcher bis nun weit über 100 Blasenstiche nach der alten Methode ausgeführt hat, äußert einige Bedenken gegen das Schopf'sche Verfahren. Er verweist auf die anatomische Gestaltung der Innenfläche der vorderen Bauchwand, auf die Plica vesico-umbilicalis media, lateralis und epigastrica, zwischen welchen die Fossa inguinalis interna, media und externa eingeschlossen sind. Gewöhnlich sind diese Gruben kaum angedeutet, bei manchen Individuen springen aber die genannten Stränge stark in den Bauchraum vor; in solchen Fällen könnte nach dem Verfahren von Schopf sehr leicht das Bauchfell durchbohrt, ja auch in den inneren Leistengruben vorfindliche Därme verletzt werden. v. D. berichtet auch über einen Fall, wo der mediane Blasenstich fehlerhaft, d. h. nach außen von der Medianlinie, angebracht worden war. Der Kranke starb an Peritonitis. Der Trokar hatte, wie die Sektion nachwies, eine Dünndarmschlinge verletzt. — v. D. hält an der alten Methode fest und hat sich in letzterer Zeit nur eine kleine Abweichung erlaubt, indem er, um eine Drucknekrose der gefäß-



armen Linea alba zu vermeiden, besonders bei alten Leuten knapp neben der Linea alba die Bauchdecken durchsticht.

Hinterstolsser (Teschen).

11) **F. Schopf.** Zur Punctio vesicae abdom. lateralis obliqua.  
(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 49.)

Verf. wendet sich gegen die v. Dittel gegen sein Verfahren geäußerten Bedenken und weist diese Befürchtungen als unbegründet zurück, da auch bei seinem Blasenstiche die Blase in der Mitte oder ganz nahe der Mitte durchstoßen wird, indem der Trokar von der Seite schief durch die Bauchdecken gegen die Medianlinie geführt wird. Der Trokar läuft also durch die Bauchdecken seitlich von der Medianlinie, durchbohrt den inneren Rand des Rectus, nähert sich immer mehr der Medianlinie, so dass er bei richtiger Führung in der Medianlinie die Blase durchdringt. Die Gefahr einer Bauchfellverletzung ist dabei nicht größer als beim alten Blasenstiche.

Hinterstolsser (Teschen).

12) **G. Perthes.** Über Nierenexstirpationen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 201.)

Die Trendelenburg's einschlägiges Material aus der Bonner Klinik behandelnde Arbeit ist deshalb von besonderem Interesse, weil Trendelenburg bei der Nierenexstirpation im Gegensatze zu den meisten Chirurgen dem laparotomischen Operationsvorgehen vor dem extraperitonealen in vielen, wenn nicht den meisten Fällen den Vorzug giebt, die technischen Gründe hierfür aber hier aus einander gesetzt und beide Operationsmethoden gegen einander abgewogen werden.

Eine Übersicht über das behandelte Material, 22 Nephrektomien mit 3 Todesfällen = 3,6% Mortalität in Folge der Operation, giebt folgende Tabelle:

| Erkrankung                      | trans-<br>peritoneale<br>Nephrektomie | extra-<br>peritoneale | Sa. |
|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----|
| Bösartige Geschwülste           | 12                                    | —                     | 12  |
| Tuberkulose                     | —                                     | 4                     | 6   |
| Pyelonephritis                  | —                                     | 2                     |     |
| Hydronephrosen und Pyonephrosen | 2                                     | 1                     | 4   |
| Pyonephrose mit Steinbildung    | 1                                     | —                     |     |
|                                 | 15                                    | 7                     | 22  |

Die Vortheile des laparotomischen Vorgehens liegen, wie das schon von Seite der Gynäkologen, namentlich von Sänger hervorgehoben ist, in technischen und anatomischen Verhältnissen. Durch den Bauchschnitt wird die gesunde wie die kranke Niere der Tastung zugänglich, die Übersicht über das Operationsfeld eine wesentlich bessere, was namentlich für die Versorgung bzw. Unterbindung

des Nierenstieles von Bedeutung ist. Je größer die Nierengeschwulst ist, um so wichtiger sind diese Vorzüge. Dass der Bauchschnitt aber gefährlicher und eingreifender als der extraperitoneale Lendenschnitt sei, ist nicht anzuerkennen. Weder die Eröffnung der Bauchhöhle überhaupt mit der damit angeblich verbundenen Shockgefahr, noch die für Nierenexstirpation nothwendige doppelte Durchtrennung des Bauchfelles können ernstlich als besonders gefährlich in Betracht kommen. Nur diejenigen Fälle werden für den Bauchschnitt immer ungeeignet bleiben, wo die erkrankte Niere einen septisch inficirten Herd darstellt, dessen intraperitoneale Inangriffnahme zu einer Infektion des Bauchfelles führen kann. Diese Fälle sind daher der lumbalen Operationsmethode vorzubehalten.

Die Technik im Einzelnen betreffend ist zu bemerken, dass für weniger umfangreiche Geschwülste ein Längsschnitt am äußeren Rectusrande genügen kann, für größere diene ein Schrägschnitt, dicht unterhalb des Rippenbogens in der vorderen Axillarlinie beginnend und schräg nach vorn und unten nach dem Tuberculum pubis hinzielend. An der bloßgelegten Geschwulst werde das Bauchfell lateralwärts vom Dickdarme gespalten, größere cystische Geschwülste durch Punktion verkleinert. Die Hilusgefäße sind wemöglich separat zu unterbinden, der unterbundene Harnleiter wurde stets versenkt, geeigneten Falles nach vorgängiger Thermokauterisation. Die retroperitoneale Wundhöhle hat T., ohne besonderen Werth auf ihren Abschluss von der freien Bauchhöhle zu legen, drainirt, und zwar mittels Gaze, die quer durch die Bauchhöhle geleitet wurde. In den letzten Fällen kam stets, um Intoxikationen mit Jodoformgaze zu meiden, nur einfach sterilisirte Gaze zur Anwendung. Die Technik der lumbalen Operationsmethode war die gewöhnliche und allbekannte.

Über die Details der operirten Fälle wird sowohl in Tabellenform als durch Mittheilung der ausführlichen Krankenjournalen nebst epikritischen Bemerkungen und Figurentafeln namentlich nach der anatomisch-histologischen Seite hin eingehend Bericht erstattet, worüber auf das Original zu verweisen ist. Hier sei nur erwähnt, dass die Todesursache in den 3 tödlich geendigten Fällen, sämmtlich transperitoneal operirte Geschwülste betreffend, nach P. nicht auf Rechnung der Operationsmethode zu setzen ist. Fall 1: 9jähriger Knabe mit Carcinom der Niere, in sehr schlechtem Zustande aufgenommen, starb an Schwäche. Fall 2: 56jähriger Mann mit Angiosarkom der Niere, war complicirt durch Amyloid von Niere, Milz, Leber und Darm. Außerdem platzte am 14. Tage die Bauchwunde, und fielen Därme vor, wodurch, wenn gleich eine Peritonitis nicht eintrat, der Tod beschleunigt wurde. Fall 3: 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub>jähriger Knabe mit einem Rundzellensarkom, erlag einer Gangrän des Colon ascendens. 2 von den 9 genesenen, an Geschwulst Operirten sind recidivfrei geblieben: 1) ein 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>jähriges Mädchen, welches, 11 Monate lang nach der Exstirpation eines Adenocarcinoms gesund geblieben,

an Basilar-Meningitis starb, und 2) eine 64jährige Frau, welche, wegen Carcinom nephrektomirt, jetzt bereits 5 Jahre lang gesund ist.

Was die operative Therapie der Hydro- und Pyonephrose, so wie der Steinniere betrifft, so nimmt hier Trendelenburg wiederum einen von dem gewohnten abweichenden Standpunkt ein, indem er der Nephrektomie vor der Nephrotomie den Vorzug giebt. Der Grund dazu ist einmal, dass der durch die Nephrektomie geopferte Rest an sekretionsfähigem Nierenparenchym nur sehr gering, meist fast auf Null anzuschlagen ist, und zweitens, dass die Nephrotomie der in der Regel hinterbleibenden Fistel halber keine radikale Heilung ermöglicht. »Man exstirpirt, sagt P., »nicht mit Unrecht, eine gesunde Niere, um den Kranken von einer Urinfistel zu befreien. Soll man eine Urinfistel anlegen, um ein Organ von höchst zweifelhaftem Werthe zu erhalten?«

Meinh. Schmidt (Cuxhaven).

13) **E. Nicaise.** Traitement de l'hydrocèle de la tunique vaginale par l'injection irritante et le drainage.

(Revue de chir. 1895. No. 12.)

Um die Heilungsdauer nach der Injektionsbehandlung der Hydrocele abzukürzen, hat N., wie es auch andere Chirurgen, unter diesen auch Ref., zu thun pflegen, dieselbe mit der Drainage verbunden, welche das sich bildende Exsudat nach außen ableiten soll. Er punktirt zunächst, injicirt dann eine Cocainlösung (3—4 cg Cocain), nach einigen Minuten Tinctura Jodi rein oder verdünnt, und legt am oberen Theile der Höhle eine Gegenöffnung an, in die er mittels eines durch die Trokarkanüle eingeführten Fadens ein Drain hinein- und durch die Punktionsöffnung hindurchzieht, worauf ein Verband angelegt wird. Das Rohr wird mit Aufhören der Exsudation nach 3—7 Tagen entfernt; zum Schutze der Scrotalhaut ist dieselbe unter dem Verbands mit Jodoformvaseline bestrichen. Im Allgemeinen ist nach 1 Woche die Heilung beendet, wenn es sich nicht um Fälle von starker Degeneration der Tunica vaginalis etc. handelt, die die Schnitteroperation mit Entfernung der Serosa erfordern. Einen Nachtheil von der geschilderten Methode hat N. niemals gesehen.

Kramer (Glogau).

14) **Kossmann.** Die Eröffnung der Bauchhöhle zwischen Blase und Gebärmutter.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 48.)

K. vertheidigt die neuerdings von Strassmann und Mackenrodt arg angegriffene Dührssen'sche Methode der Vaginifixation. Er bestreitet auf Grund eigener Erfahrungen, dass wirklich schwere Geburtshindernisse in Folge der Operation dann, wenn sie regelrecht ausgeführt wird, entstehen können. Nur da, wo bei Lösung schwerer Verwachsungen Stücke des Perimetrium abgerissen und misshandelt worden sind, kann es in Folge fibrosi-fibröser Verwachsungen zu einer

**Fixation des eigentlichen Uterus an der Scheidenwand** kommen, welche gelegentlich zur Deformirung und Verlagerung des wachsenden Uterus führen kann. Wo das Perimetrium nicht verletzt wurde, hält K. auch eine Folge für die Geburt in Folge der Leichtigkeit, mit der sich die Gebärmutter an der Serosa verschieben könne, für ausgeschlossen. Immerhin aber trat in 2 von 3 von ihm mitgetheilten Fällen Abortus ein. Die Proflexionsstellung hat den Abort jedes Mal überdauert.

Blasenbeschwerden hat K. unter 29 Fällen nur 2mal nach der Operation beobachtet. Auch der Vorwurf der Infektionsgefahr ist nach ihm nicht berechtigt, wie auch eine Behinderung der Conception nach ihm nicht eintreten soll.

Auch der 4. von den Gegnern gemachte Vorwurf, welcher sich auf die gelegentlich beobachteten Recidive bezieht, die später doch noch das Tragen von Pessaren nothwendig machten, wird von K. mit dem Hinweis widerlegt, dass eine Indikation für die Vaginifixur nur dann anzuerkennen sei, wenn eben die für die Pessare aufgehört habe, und somit in jenen Fällen, in denen Recidive eintraten, die Operation noch nicht indicirt gewesen sei.

Nur selten wird nach K.'s Ansicht die Alexander'sche Operation (Verkürzung der runden Mutterbänder) mit der Elytroperitoneotomie konkurriren können; gegen sie spricht besonders das Zurückbleiben hässlicher Narben und die Gefahr einer nachträglichen Entstehung von Hernien.

K. ist der Ansicht, dass  $\frac{9}{10}$  der Pat., welchen durch beide Methoden geholfen werden kann, den Bauchschnitt ablehnen, dagegen zur Elytroperitoneotomie sich entschließen, und bezeichnet die letztere als die Operation der Zukunft. **R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

## Kleinere Mittheilungen.

(Aus der chirurgischen Abtheilung des Garnisonspitales No. 14 zu Lemberg.)

### Ein Fall von Vertikalluxation der Kniescheibe.

Von

Regimentsarzt Dr. **Ignaz Link**, Abtheilungs-Chefarzt.

Der Sanitätssoldat G. wird bei einer scherzweisen Balgerei im Mannschaftszimmer von einem Kameraden gestoßen und schlägt mit dem linken Knie gegen ein eisernes Bett an. Er fällt um und empfindet einen rasenden Schmerz im Kniegelenke. Unmittelbar darauf in die chirurgische Station überbracht, bietet er die Erscheinungen eines mäßigen Shocks dar: Blässe des Gesichtes, kühle Extremitäten und langsamen kleinen Puls. Sein linkes Bein hält er in Streckstellung und klagt über heftige Schmerzen im Kniegelenke desselben.

Nach Entfernung der Kleider bemerkte man sogleich eine Luxation der Kniescheibe nach der Kante, wobei die stramme Spannung des scharf vorragenden Ligamentum patellare auffiel. Bei näherer Untersuchung, die für den Mann sehr schmerzhaft war, zeigte es sich, dass der äußere Rand der Kniescheibe in der Incisura intercondyloidea eingekeilt und der innere vorn unter der Haut deutlich zu fühlen war; die vordere Fläche der Patella war nach außen, die untere facetirte

nach innen gekehrt, und die beiden Facetten ließen sich deutlich abtasten. (Wie leicht dabei ein Irrthum möglich ist, werde ich zuletzt anführen.) Nachdem ich den Fall allen Kollegen des Spitäles demonstirt hatte, und ein Repositionsversuch ohne Narkose misslang, wurde der Kranke narkotisirt, und jetzt schnappte die Patella, nachdem ich mich über ihre Lage richtig orientirt hatte, auf einen mäßigen Druck auf die vordere Fläche in der Richtung ihres inneren Randes, ohne jedes Geräusch, in ihre physiologische Lage zurück. Nach dem Erwachen aus der Narkose empfand der Mann gar keinen Schmerz und wollte seiner Beschäftigung nachgehen. Ich legte jedoch das Bein in eine Hohlschiene und empfahl die strengste Ruhe.

5 Tage später entfernte ich die Schiene und fand einen geringen Erguss im Kniegelenke vor. Nach mehrtägiger Massage hat sich der Erguss vollständig aufgesaugt, trotzdem der Mann, ungeachtet meines Verbotes, herumging. Beiläufig am 10. Tage wurde er als gesund aus der Behandlung entlassen und versieht bis heute seinen Dienst ohne die geringste Störung im Kniegelenke, welches keine Spuren des erlittenen Unfalles wahrnehmen lässt.

Dieser Fall bildet ein Gegenstück zur Vertikalluxation der Kniescheibe, welche Gölich in Kuttlau bei Glogau im Centralblatte für Chirurgie 1895, No. 2, p. 23 beschreibt, indem in seinem Falle die Hinterfläche der Patella nach außen, die Vorderfläche nach innen gekehrt war. — Auch war die Entstehungsursache in beiden Fällen verschieden, da in meinem Falle die Verrenkung durch direkte Einwirkung einer äußeren Gewalt (Anschlagen der Kniescheibe an ein eisernes Bettgestell), hingegen im Falle Gölich's durch ausgiebige Rotation des Oberkörpers bei feststehendem Fuße, somit indirekt durch Muskelzug entstanden war. — Von einer Stellungsveränderung des Fußes, wie sie dieser Autor beschrieb, war in meinem Falle keine Spur vorhanden. Auch in meinem Falle gelang eben so wie in jenem Gölich's die Reposition in Chloroformnarkose sehr leicht.

Bemerkenswerth ist es, dass trotz eines mäßigen Ergusses ins Kniegelenk schon nach 10 Tagen eine vollkommene Restitutio ad integrum eingetreten ist.

Was den Mechanismus der Entstehung der beschriebenen Luxation betrifft, so muss man sich ihn derart vorstellen, wie ihn König beschreibt, und zwar so, dass der Stoß an das eiserne Bettgestell den äußeren Rand der Kniescheibe bei leicht flektirtem Kniegelenke getroffen und ihn in die Fossa intercondyloidea verschoben hat.

Auffällig war auch in diesem Falle die starke Spannung des Ligamentum patellare, welche, wie v. Meyer erklärt, die Kniescheibe in der erigirten Stellung erhält. Der Fall lehrte ferner, dass es nicht immer leicht ist, sofort über die Stellung der luxirten Patella sich zu orientiren, und da in Folge dessen die Repositionsversuche am verrenkten Knochen in umgekehrter Richtung vorgenommen werden, auch misslingen. Denn so war es in meinem Falle, ich hielt Anfangs die stark sphärisch gestaltete vordere Fläche der Patella für die hintere und ihre trotz der beiden Facetten ziemlich flach erscheinende hintere Fläche für die vordere und wollte ihre vorragende Kante nach außen rotiren, was mir nicht gelingen wollte. Erst nach nochmaliger Besichtigung sah ich meinen Irrthum ein, rotirte den vorspringenden Rand nach innen, und die Reduktion gelang sofort ohne alle Schwierigkeiten.

## 15) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

78. Sitzung vom 10. Februar 1896.

Vorsitzender: Herr Körte.

1) Herr Brentano: Ergebnisse der bakteriologischen Bruchwasseruntersuchungen, welche seit dem Jahre 1892 im Krankenhaus Am Urban angestellt worden sind.

Die Zahl der untersuchten Fälle beträgt 79, da nicht bei allen in den letzten 4 Jahren operirten Brüchen diese Untersuchungen vorgenommen werden konnten.

In 49 Fällen wurde das Bruchwasser mittels ausgeglühter Platinöse entnommen, und Glycerinagar in Röhren als Nährboden benutzt. Diese ergaben nur

9mal oder in 18 $\frac{3}{4}$ % ein positives Resultat und stimmten nicht nur darin, sondern auch wegen der widersprechenden Ergebnisse bezüglich der einzelnen Fälle, die keimhaltiges Bruchwasser lieferten, mit den bisher veröffentlichten Untersuchungsergebnissen überein.

In 30 Fällen wurde außerdem auch möglichst viel Bruchwasser mittels einer sterilisirten gläsernen Pipette aspirirt und in Kolben auf sterile Bouillon übertragen. Die gewachsenen Mikroorganismen wurden durch Überimpfung auf Agar oder mittels Plattenverfahren bestimmt.

Unter den so untersuchten 30 Fällen gelang der Nachweis von Keimen im Bruchwasser 20mal (66 $\frac{2}{3}$ %).

In dieser 2. Untersuchungsreihe kam der Einfluss gewisser Faktoren auf den Keimgehalt des Bruchwassers zum Ausdruck, nämlich:

1) Die Dauer der Einklemmung (nach Ablauf der ersten 36 Stunden in keinem Falle mehr steriles Bruchwasser); 2) die Enge der Einklemmung; 3) die Veränderungen der eingeklemmten Theile.

Damit steht im Einklang die Beschaffenheit des Bruchwassers, das zumeist an Menge gering war und eine blutige Beschaffenheit zeigte, wenn sich in ihm Mikroorganismen nachweisen ließen. Ferner entspricht den genannten Faktoren das unverhältnismäßige Überwiegen des Schenkelbruches in den Fällen mit positiven Resultaten und damit des weiblichen Geschlechtes (unter 20 positiven Fällen 17 Schenkel- und 3 Leistenbrüche resp. 16 Frauen und 4 Männer; unter 10 negativen 3 Schenkel- und 7 Leistenbrüche resp. 4 Frauen und 6 Männer).

Von Mikroorganismen wurden am häufigsten Kokken gefunden, und zwar speciell in den Fällen mit kürzester Einklemmungsdauer; nächst dem am häufigsten das *Bacterium coli commune*, und zwar besonders oft bei gangränösem oder gangränverdächtigem Bruchinhalt.

Vortr. gelangt zu dem Schlusse, dass die Anwesenheit der Bakterien im Bruchwasser in engem Zusammenhange stehe mit all den Umständen, welche bei einer Brucheinklemmung die Vitalität der eingeklemmten Theile in erster Linie gefährden.

2) Herr Körte: Über die Behandlung brandiger Brüche mit Krankenvorstellung.

Seine Erfahrungen belaufen sich (seit dem Jahre 1890) auf 186 Herniotomien; davon fand sich 41mal (also in 21%) Nekrose des Darmes.

Vorstellung von Pat.:

a. 26jährige Frau mit einer seit 5 Tagen bestehenden Einklemmung, abführendes Darmstück gangränös; primäre Darmresektion, da die Pat. noch in gutem Kräftezustand war. Aus der Bauchhöhle entleerte sich blutig-seröse Flüssigkeit, die Resektion des Darmes wurde von der erweiterten Herniotomiewunde aus vorgenommen.

b. 43jährige Frau, seit 8 Tagen eingeklemmter linksseitiger Schenkelbruch, fäkalentes Erbrechen, jauchiges Bruchwasser, periernöse Phlegmone.

Primäre Darmresektion, am 8. Tage Kothfistel, die sich selber schließt.

Sekundäre Darmresektion:

a. 69jährige Frau, rechtsseitige Schenkelhernie, seit 8 Tagen eingeklemmt, mit Kothphlegmone, primäre Peritonitis nicht vorhanden; es werden die Därme außen liegen gelassen, ein Anus praeternaturalis angelegt. Wegen des Kräfteverfalles der Pat. wird schon am 7. Tage die sekundäre Darmresektion vorgenommen. Die Heilung erfolgte anstandslos.

b. 73jährige Frau, eingeklemmte linksseitige Cruralhernie und Kothphlegmone. Spaltung derselben. Wegen Kräfteverfalls wurde auch hier, schon am 5. Tage, die sekundäre Resektion — Schnitt von der Mittellinie aus — vorgenommen.

c. 50jähriger Mann, brandige Einklemmung (am 5. Tage), Darmperforation und Aussickern von Koth; ebenfalls sekundär, von der Mittellinie aus operirt (Dr. Brentano). Die Bauchwunde wurde nicht zugenäht, sondern tamponirt.

K. unterscheidet mehrere Gruppen:

1) solche mit schon bestehender Darmperforation (28, von denen 9 geheilt sind, 19 starben).

2) Gangränverdächtige, in denen die Kontinuität des Darmes noch erhalten ist (13, davon wurden 12 geheilt, 1 starb an Shock).

Hohes Alter, weibliches Geschlecht und Cruralhernien überwiegen (32), dagegen nur 7 Inguinal- und 2 Nabelbrüche. Bei bereits vorhandener Peritonitis endeten die Fälle alle letal. Die Prognose weniger beeinflussend ist die Kothphlegmone; natürlich ist auch der Kräftezustand der Kranken zu berücksichtigen. Die primäre Darmresektion ist nicht vorzunehmen bei Peritonitis, starkem Meteorismus, ausgedehneter Kothphlegmone, bei welcher die Bauchhöhle leicht sekundär inficirt werden kann, dann bei Collaps. Es eignen sich also für sie nur sehr wenig Fälle; für die meisten kommt in Betracht die Anlegung eines Anus praeternaturalis. — Eine Vergleichung der Resultate resp. Statistiken kann aus all diesen Gründen demnach gar nicht angestellt werden.

Da sehr viele Pat. mit Anus praeternaturalis zu Grunde gehen, rath K., möglichst frühzeitig schon die sekundäre Darmresektion vorzunehmen, eventuell unter Cocainanästhesie, unter Umständen nach vorheriger Wassereingießung.

In 7 Fällen, in denen der Schnürring verdächtig erschien, hat K. die Operationswunde mit Jodoformgaze drainirt, die Gaze nach 6—7 Tagen entfernt; sich einstellende Kothfisteln heilen bald von selbst. In 6 ähnlichen Fällen nahm K. eine Übernähung des Schnürringes vor; 3 bekamen Fisteln, 3 heilten ohne diese.

In der sich anschließenden Diskussion äußert sich Herr v. Bergmann dahin:

Man müsse bei primärer Resektion recht viel von dem Darm wegnehmen; er verwirft das Übernähen der Löcher, weil die Nähte unter Umständen nicht halten könnten.

Auch Herr König warnt vor dem Übernähen des Schnürringes, da er 1mal nachfolgende Darmstenose beobachtete; Herr Lindner verfügt über ähnliche Beobachtungen.

Herr Sonnenburg bemerkt, dass er — im städtischen Krankenhause Moabit — mit ähnlichen Resultaten operirt habe; von 17 Kranken, die mit bereits bestehender Darmperforation operirt wurden, wurden 6 geheilt, 11 starben. Es handelte sich auch hier meist um Frauen, hohes Alter, Cruralbrüche, in denen weder primäre Darmresektion noch Anlegung eines Anus praeternaturalis das Leben erhalten können.

Am ungünstigsten sind die Fälle, bei denen nach Anlegung eines Anus praeternaturalis sich ein Prolaps des Darmes bildet. In 1 Falle wurde ein sehr großes Konvolut Därme, das nicht reponirt werden konnte, mit dem Paquelin abgetragen.

3) Herr Borchardt: Über den Verschluss großer Bruchpforten durch Periost-Knochen-Lappen mit Krankenvorstellung.

Die zuletzt operirte Frau (36 Jahre) kam mit einer über kindskopf-großen linksseitigen Bruchgeschwulst, die sich bis ins Labium majus hinein erstreckte. Der Inhalt der Geschwulst ließ sich leicht durch die weite Bruchpforte in die Bauchhöhle reponiren.

Es wurde durch einen Längsschnitt der Bruchsack frei präparirt und eröffnet, der Hals stumpf ausgelöst und möglichst nahe an der Peritonealmündung des Leistenkanales abgebunden, übernäh und der Stumpf versenkt, der Rest des Bruchsackes aus dem Labium majus exstirpirt.

Nun wurden die Weichtheile unter sorgfältiger Schonung des Periosts abgelöst und ein Periost-Knochen-Lappen umschnitten.

Von der Symphyse bis zum For. obtur. wurde die oberflächliche Schicht des Os pubis abgemeißelt und um eine obere Brücke am freien Rande des horizontalen Schambeinastes nach aufwärts umgeklappt und in die Leistenöffnung hineingedreht.

Über der Knochenplatte wurden die Pfeiler des Leistenkanales mit einigen Katgutnähten vereinigt, die durchtrennte Adduktorenmuskulatur durch einige Nähte ans Schambein herangezogen, und die tiefe Weichtheilwunde durch Etagegnähte verschlossen.



Der Wundverlauf war ein absolut komplikationsloser.

Bei der 2. Frau handelte es sich um eine seit 12 Jahren bestehende manns-kopf-große Inguinalhernie. Der osteoplastische Verschluss ist hier vor 11 Monaten ausgeführt worden; die 3. Frau, vor Jahresfrist bereits 1mal vorgestellt, hatte einen doppelt faustgroßen Cruralbruch.

Alle 3 Frauen sind von ihren Beschwerden befreit.

Bei der 3. Frau fühlt man noch deutlich die Beckenerhöhung; über derselben wölbt sich eine kleine Bruchgeschwulst vor, die durch eine geeignete Bändergele leicht zurückgehalten wird.

Bei den beiden anderen Frauen lässt sich der Knochenlappen sehr schön fühlen und leicht umgreifen. Bei der einen Frau ist er etwas in die Tiefe gesunken.

In der Diskussion bemerkt Herr Wolff, dass er in dem 2. Falle den Knochensparren beweglich fühle, nicht, wie es beabsichtigt sei, fest aufsitzend; bei dem 1. dagegen ließe sich das Knochenstück nicht nachweisen, und zwar glaube er, dass es resorbiert sei; weniger wahrscheinlich sei es, dass es an seine alte Stelle zurückgekehrt sei.

Darauf erwidert Herr Körte, dass doch der Verbleib des Knochenstückes gleichgültig sei; die Pat. seien operirt worden wegen völliger Erwerbsunfähigkeit, und jetzt 2 Jahre lang völlig geheilt.

4) Herr Körte: Vorstellung eines Pat. mit Exartikulation der linken oberen Extremität sammt einem Theile der Scapula, so wie der Clavicula wegen Myxochondrom.

Der Kranke, 1891 operirt, zeigt zur Zeit noch völliges Wohlbefinden.

5) Herr Russell: Vorstellung eines Falles von extraperitonealer Blasenruptur.

Ein junger Mann war beim Sprunge aus der Höhe mit der Blasengegend auf eine scharfe Kante aufgeschlagen; Abgang blutigen Urins, danach Urinverhaltung. Bei der Aufnahme zeigte sich zwischen Nabel und Symphyse ein harter, druckempfindlicher Tumor; durch den eingelegten Katheter flossen nur wenige Tropfen stark blutigen Urins ab.

Am 3. Tage nach der Verletzung Operation: Hautschnitt in der Mittellinie 5 cm unterhalb des Nabels bis zur Symphyse. Das Unterhautzellgewebe war schmutzig, von braunrother, sulziger Beschaffenheit, Entleerung von mit Blut untermischem Urin; in der Tiefe der Wunde die Blase mit einer Perforationsöffnung an der Vorderfläche, dicht unterhalb des Vertex, der Riss für einen Finger durchgängig. Keine Naht. Jodoformgasetaffamponade, Drainage. Nachbehandlung im Wasserbade, Heilung.

6) Herr Voswinckel: Vorstellung eines Falles von ausgedehnter Thoraxresektion.

Pat. wurde wegen Empyem der linken Brustseite in das Krankenhaus am Urban aufgenommen; Resektion der 8. und 9. Rippe führte nicht zur Heilung, deshalb Entfernung der 4.—9. Rippe, unten von dem Tuberc. costae bis zur Axillarlinie oben in etwas geringerer Ausdehnung, und völlige Entfernung der dicken pleuritischen Schwarten. Behandlungsdauer fast drei Jahre. Es ist keine irgendwie nennenswerthe Difformität der operirten Thoraxhälfte zurückgeblieben, die Lunge hat sich völlig ausgedehnt, es besteht keine Funktionsstörung der linken oberen Extremität.

Diskussion: Herr Güterbock verfügt über einen ähnlichen von ihm operirten Fall ausgedehnter Rippenresektion, mit Heilung — ohne Skoliose.

Herr Karsowsky ist der Meinung, dass dabei die Ausheilung ohne Skoliose ganz selbstverständlich sei und verweist auf seinen vor Kurzem über dies Thema in der Berliner med. Gesellschaft gehaltenen ausführlichen Vortrag.

7) Herr Alberti: Vorstellung einer Pat., bei der eine schräge Blasenfistel oberhalb der Symphyse mit Erfolg angelegt wurde.

Die Fistel wurde angelegt wegen einer nach Entfernung eines Carcinoms der



Vulva und Haut in der Narbe zurückgebliebenen Urinfistel nebst völliger Inkontinenz.

8) Herr Körte: Demonstration von Kranken und Präparaten.

a. Stichverletzung des Rückenmarkes.

18jähriger junger Mann; querverlaufender Stich in Höhe des 4.—5. Lendenwirbels, linkes Bein motorisch gelähmt, an der linken Bauchmuskulatur anästhetische Zone; am linken Bein Sensibilität herabgesetzt, aber nicht erloschen, rechts: Hyperästhesie, Verlust der Unterscheidung von verschiedenen Temperaturgraden, Parese der Blase, Reflexe erloschen.

Die Stichverletzung war genäht, wurde aber von K. wieder aufgemacht, die Höhle erweitert und tamponiert.

Allmähliche zunehmende Besserung, Restitutio ad integrum ist zu erhoffen.

b. Demonstration eines Nierensteines.

Derselbe stammt von einem 46jährigen Pat. mit »rechtsseitiger« Hämaturie; da das Nierengewebe völlig verodet war, exstirpierte K. die ganze Niere.

c. Demonstration eines Steines aus dem Ductus choledochus.

Derselbe fällt auf durch seine ungewöhnliche Größe; seine Entfernung machte wenig Schwierigkeiten, da sich die Leber aufklappen ließ, und der Stein im Ductus choledochus deutlich gefühlt werden konnte. Die Incisionsöffnung konnte durch Nähte geschlossen werden.

## 16) Routier. De l'urétrocèle chez la femme.

(Méd. moderne 1896. No. 5.)

1) 39jährige Frau beobachtet seit ca. 25 Jahren, also seit Eintritt der Pubertät, das Auftreten und Wiederverschwinden einer Geschwulst an der Gegend der Harnröhre in der Scheide. Während früher mit dem Erscheinen der Geschwulst nur geringe Schmerzen verbunden waren, treten seit ca. 2 Jahren starke Beschwerden, wahre »Krisen« von 2—3tägiger Dauer auf. Dann entleert sich spontan eitrig-flüssige Flüssigkeit aus der Harnröhre; Geschwulst und Schmerzen verschwinden. Schon seit 2 Jahren hat Verf. Pat. in Beobachtung. 2mal ergab die Untersuchung nur eine geringe teigige Konsistenz (Empâtement) der Columna anterior der Scheide. Bei einer 3. fand er endlich eine deutlich fluktuierende Geschwulst entlang der Harnröhre, während gleichzeitig dauerndes Abtröpfeln einer stinkenden graulichen Flüssigkeit aus der Harnröhrenmündung zu constatiren war. Der Flüssigkeitssack erstreckte sich vom Fornix vaginae bis auf 2 cm an die Harnröhrenmündung. Auf Druck entleerte sich abscheulich stinkende Flüssigkeit im Strahle aus derselben. Jetzt gelingt auch die früher stets vergeblich versuchte Einführung eines Katheters von der Harnröhre aus in den Sack. Letzterer wird in Narkose auf demselben breit gespalten. Seine Wandung ist graulich, glatt und glänzend. Curettement, Jodoformgazetamponade. Spontaner Verschluss der Harnröhrenverbindung. Dauernde Heilung.

2) 27jährige Pat. klagt über Leibschmerzen. Sie hat gar keine Urinbeschwerden. Beim Touchiren findet sich an der vorderen Scheidenwand eine als Cystocèle zu deutende hühnereigroße Geschwulst. Ebenfalls lässt sich durch Druck eine stinkende Flüssigkeit entleeren und ein Katheter von der Harnröhre aus einführen. Ebenfalls glatte Wandung, nur um die Kommunikationsstelle mit der Harnröhre ein kleiner Schleimhautwulst. Excision. Chlorsinkätzung. Naht. Heilung.

Verf. glaubt, dass diese seltene Erkrankung zuerst eine eingehende Bearbeitung durch Duplay in den Archives de méd. 1880 gefunden habe. Über die Ätiologie gab ihm auch eine eingehende histologische Untersuchung keinen Aufschluss, doch neigt er mit Lawson Tait dazu, dieselben für kongenitale Bildungen zu halten. Duplay's Theorie, dass der unter der Geburt an die vordere Scheidenwand andrängende Kindskopf solche Cysten veranlassen könne, ist für die 2. kinderlose Pat. nicht zu verwerthen. Bei beiden ergab die Anamnese keinen Anhalt, an Steine, Divertikel oder Abscesse der Harnröhre zu denken. Die Beschaffenheit der Wandungen ließ die Annahme einer primären Cyste am wahrscheinlichsten erscheinen.

Die Autoren schließen sich der Annahme der Entstehung auf der Grundlage von Entwicklungsstörungen meistens an. (Der 1. Fall scheint übrigens von Faucher 1857<sup>1</sup> veröffentlicht zu sein. Ref.) **Roesing** (Straßburg i/E.).

### 17) Küttner. Über angeborene Verdoppelung des Penis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2.)

Von den bisher mitgetheilten Beobachtungen der fraglichen Missbildung hält nur die von Acton und Velpéau mitgetheilte der Kritik Stand. Doch fehlt zur Vollständigkeit die anatomische Untersuchung. K. ist in der Lage, aus der Bruns'schen Klinik ein Präparat von echter Duplicität des Penis zu beschreiben und abzubilden. Diese beiden Fälle sind außerdem die einzigen, wo Duplicität der Harnröhre beim Manne sicher nachgewiesen ist.

Beide Penes und beide Harnröhren sind vollkommen normal und gleich entwickelt. Die Blase ist einfach und normal gebildet, die Theilung der Harnröhre beginnt dicht unterhalb der Einmündung der Ductus ejaculatorii. Zwischen den letzteren findet sich eine feine Kommunikation mit dem Mastdarme (Atresia ani urethralis). Der Hodensack ist gleichfalls doppelt vorhanden, enthält aber nur einen Hoden auf jeder Seite.

Aus den entwicklungsgeschichtlichen Ausführungen des Verf. ergibt sich, dass die beschriebene Missbildung das Produkt einer Verdoppelung der äußeren Genitalanlage und der aus ihr hervorgehenden Theile darstellt bei normaler Entwicklung aller inneren Harn- und Geschlechtsorgane. Im Gegensatz dazu handelt es sich bei der von Fürst beschriebenen Duplicität der weiblichen Harnröhre um die ausbleibende Vereinigung eines ursprünglich doppelten Organs (Allantoisaustrittsgänge) der inneren Urogenitalanlage. **Hofmeister** (Tübingen).

### 18) Baumgarten. Seit 11 Jahren bestehende Luxatio penis aus bisher in der Litteratur nicht beschriebener Ursache. Reposition auf blutigem Wege. Phalloplastik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 44.)

Der Fall, der 6. in der Litteratur nach Angabe des Autors, betraf einen 11jährigen Knaben, bei welchem im Alter von 8 Tagen die rituelle Circumcision vorgenommen worden war. Bei dieser Gelegenheit verschwand der Penis und trat auch trotz einer von einem Arzte bald vorgenommenen Operation nicht wieder hervor.

Bei der Untersuchung fand sich eine 2 mm breite, ringförmige Narbe zwischen Mons pubis und oberer Grenze des Scrotums, mit punktförmiger Öffnung in der Mitte, durch welche man mit feinsten Sonde in einen nach jeder Richtung sich ausbreitenden Sack gelangte. Bei der Harnentleerung bildete sich stets zuerst eine Geschwulst von der Größe einer Nuss, die gleichmäßig sich nach Mons pubis, Scrotum und rechtsseitigem Oberschenkel ausbreitete, bis der Harn in schwachem Strahle aus der Öffnung der Hautnarbe sich entleerte mit Ausnahme eines auf Druck gleichfalls zum Schluss auspressbaren Restes.

Durch eine am 11. September 1894 vorgenommene Operation ließ sich der Penis ziemlich leicht freilegen, hervorsiehen und mittels verschiedener Präputial- und Scrotal- so wie Hautlappen aus dem Mons veneris völlig bedecken. Es trat primäre Heilung ein.

Nach Beschreibung der Technik der in Ungarn meist von Laien ausgeübten rituellen Circumcision, deren 2. Akt in dem Einreißen des inneren Präputialblattes auf dem Rücken der Glans und dem Zurückstülpen hinter dieselbe besteht, äußert B. die Meinung, dass in seinem Falle nach der Circumcision beim Verbinden der Wunde die Haut des Penis ungeschickter Weise zu stark angezogen wurde. Dadurch stemmte sich nach Aufhören des Zuges die Glans an die Penioscrotalfalte und rutschte auf leichten Druck unter die Haut des Scrotums. Die durch den Arzt im Alter von 5 Wochen gemachte blutige Reposition war erfolglos, weil die

<sup>1</sup> Winckel, Harnröhre, Deutsche Chirurgie Liefg. 62. p. 38.

fixirenden Stränge nicht durchschnitten und keine Naht angewandt wurde, so dass der Penis auf seinen früheren Platz zurückschlüpfte.

B. beschreibt dann noch die 5 in der Litteratur erwähnten sonstigen Fälle von Penisluxation, bei denen die Ursache stets traumatischer Natur war (Verschüttung durch Steine, Ochsenhornstoß, Überfahrenwerden, Maschinenverletzung). Die Diagnose war mit Ausnahme eines Falles leicht. Nur in einem dieser Fälle, dem von Wagner, wurde auch die Phalloplastik gemacht; doch kam es hierbei zur Gangrän des größeren Theiles des inneren Präputialblattes, so dass nachträglich die Bildung eines Skrotalhautbrückenlappens zur Deckung der oberen Fläche des Penis nöthig war. In B.'s Falle trat die Heilung nach der Plastik per primam intentionem ein, und bereits 9 Tage nach der Operation konnte der Operirte geheilt in seine Heimat reisen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

### 19) McClausland. External urethrotomy.

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 2.)

Beschreibung einer Operation des verstorbenen Laubach wegen schwerer narbiger Strikturen der Pars membranacea nach Tripper. Da nach stundenlangem Suchen das centrale Ende nicht zu finden war, wurde die Blase nach Punktion vom Bauche aus mit Borwasser prall gefüllt. Die dann in feinem Strahle austretende Flüssigkeit ließ die gesuchte Öffnung entdecken. Operationsdauer 3 Stunden!

Verweilkatheter. Heilung. Wiederkehr der vorher völlig fehlenden Ejakulations- und Zeugungsfähigkeit.

Roesing (Straßburg i/E.).

### 20) Routier. Resection des canaux déferents.

(Méd. moderne 1896. No. 14.)

Bericht über 1 Fall von Kastration und 4 Fälle von Resektion von je ca. 2 cm der Vasa deferentia wegen Prostatahypertrophie. 4 vorzügliche, 1 »mäßiger« Erfolg nach Resektion. Die Operation sollte ausgeführt werden besonders bei kongestionirter Prostata. Ist die Prostata »holzhart«, so wird, wie in dem einen berichteten Falle, nur mäßiger Erfolg zu erwarten sein. Oft genügt Lokalanästhesie.

Roesing (Straßburg i/E.).

### 21) Weltz. Über einen Fall von seniler Prostatahypertrophie, behandelt mit Heilgymnastik und Massage.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Massage der Prostata bei Prostatahypertrophie wurde zuerst 1877 von Estlander ausgeführt, doch hat er nur wenig Nachahmer gefunden. W. behandelte abweichend davon bei einem 68jährigen Prostatiker, der seit 3 Jahren Katheterleben führt, ausschließlich die Atonie der Blase mit Massage; mit leichten Streichungen und recht kräftigen, tiefgreifenden Vibrationen bearbeitete er die Blase und brachte es nach 2 Monaten dahin, dass der Kranke, völlig vom Katheter befreit, willkürlich harnte.

Haeckel (Jena).

### 22) Degen (Fürth). Ruptur der hinteren Blasenwand. Naht. Heilung.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Der 31jährige Pat. war bei gefüllter Blase Abends eine Treppe hinabgestürzt, bis zum nächsten Morgen bewusstlos, stark kollabirt und hatte sehr heftige Schmerzen in der Blasengegend, quälenden Harndrang, Anurie und fortwährendes Erbrechen; die ganze Unterbauchgegend bot Dämpfung dar, der Katheter entleerte nur flüssiges Blut. Operation in Äthernarkose 48 Stunden nach dem Unfall: Entleerung von ca. 2 Liter blutiger Flüssigkeit aus dem Bauche. Darm stark geröthet, Blase, Blutgerinnsel enthaltend, ganz zusammengefallen hinter der Symphyse; 4 cm langer Riss an der hinteren Wand unterhalb der Kuppe der Blase. Austrocknung der Bauchhöhle, Serosa-Submucosa-Naht der Blase und vollständiger Schluss der Bauchwunde (!); kein Verweilkatheter. Pat. erholte sich langsam,

ließ bald spontan Urin und blieb Anfangs fast schmerzfrei; vom 4. Tage an Pneumonie, Phlegmone des prävesikalen Zellgewebes, schwere Cystitis, Aufgehen der Blasennähte und Entleerung des Urins durch die Wunde; keine Peritonitis; trotzdem schließlich Heilung ohne Urinfistel, Entleerung des Harns auf normalem Wege.  
Kramer (Glogau).

23) B. Bergenhem. Ectopia vesicae et Adenoma destruens vesicae.  
Exstirpation af blåsan. Implantation af uretererna i rectum.  
(Eira 1895. No. 10.)

Verf. beschreibt einen wahrscheinlich einzig dastehenden Fall, dessen nähere Details um so mehr bekannt gemacht zu werden verdienen, als Pat.  $1\frac{1}{4}$  Jahr nach den Eingriffen noch unter Beobachtung steht. — Bei der Aufnahme zeigte der 35jährige Pat. eine  $6 \times 4$  cm messende Hervorragung der hinteren Blasenwand und eine Entfernung von 9 cm zwischen den (defekten) Ossa pubis. Keine Nabelnarbe zu finden. Oberhalb der Blase war die Haut auf einem etwa thalergrößen Gebiete dünn und narbenähnlich; beim Pressen des Pat. buchtete diese Stelle sich bruchartig hervor. Blasenschleimhaut äußerst empfindlich, mit zähem, übelriechendem Schleim belegt. Lästiges Ekzem am Hoden und an der Innenseite der Oberschenkel; eine große Menge Furunkel an den Hinterbacken und in den Inguinalfurchen. — Die Blasenwand ließ sich nach Bepinselung mit Cocain zurückdrängen, an der rechten Seite aber fühlte man im oberen Theile eine Geschwulst von der Größe einer Haselnuss, mit weichfester Konsistenz und undeutlichen Grenzen. Die Farbe der Geschwulst konnte nicht von der der Blasenschleimhaut unterschieden werden. Die Geschwulst war mit breiter Basis, ohne Stielbildung, an der Blasenwand befestigt.

Zuerst wurde die Geschwulst exstirpiert und mikroskopisch (Dr. A. Vestberg) untersucht. Es stellte sich heraus, dass es sich um ein Adenom der Blasenschleimhaut handelte. Der pathologische Befund, wiewohl von großem Interesse, kann hier nicht erörtert werden; nur so viel sei erwähnt, dass dies der 1. Fall ist, wo man mit völliger Gewissheit ein Adenom der Blasenschleimhaut, und zwar ohne Komplikation mit dem gewöhnlichen Papillom, mikroskopisch festgestellt hat.

Die ausgesprochene Bösartigkeit der Geschwulst veranlasste Verf., etwa 1 Monat nach der 1. Operation, die Blasenwand in toto zu entfernen. Querer Dammschnitt unmittelbar vor dem After. Stumpfe Erweiterung bis zu den durch eingeführte Sonden erkennbaren Harnleitern unter sorgfältiger Vermeidung des Bauchfelles in der Tiefe der Wunde. — Die nachher folgende Lospräparierung der Blasenschleimhaut war sehr mühsam und gelang nicht ohne ein paar — sofort genähte — Wunden des Bauchfelles. Bei der Abtrennung der Harnleiter wurde ein ovales Stückchen der Blasenschleimhaut in der Kontinuität mit abgetrennt. Die somit losgeschnittenen Enden der Harnleiter wurden danach in die Dammwunde eingelegt, nun 2 Schnitte durch die Mastdarmwand geführt, die Harnleitermündungen durch dieselben geleitet und mit einigen Suturen fixirt. Nachdem die Blasenwunde oben so viel als möglich zusammengenäht war, wurde das Übrige mit Transplantation nach Thiersch behäutet. Weites Drainagerohr in den Mastdarm; Tamponirung der Dammwunde.

Der Verlauf nach der Operation war ein sehr günstiger. Am 5. Tage wurde das Rohr aus dem Mastdarm entfernt; nun traten aber urämieähnliche Anfälle auf, welche indess, sobald das Rohr wieder eingelegt wurde, nachließen. Endlich konnte auch dieses dauernd entfernt werden, und nach der Heilung der Wunden entleerte Pat. seine Kloake mit 3- bis 4stündigen Intervallen des Tages und ein paar Mal des Nachts.

(Verf. theilt Ref. mit, dass der Pat. jetzt,  $1\frac{1}{4}$  Jahr nach der Operation, die Entleerung der Kloake jede 5. bis 6. Stunde des Tages und 2mal des Nachts bewerkstelligt. Er befindet sich völlig wohl und ist täglich in voller Arbeit.)

Der Fall ist auch in der Hinsicht ein Unicum, als es zum 1. Male gelungen ist, beim Menschen mit dauerndem Erfolge die Harnleiter in den Mastdarm einzupflanzen.

A. Hansson (Warberg).

24) Johnston. Comparative frequency of stone in the bladder in the white and negro races.  
(Annals of surgery 1896. Februar.)

Die Arbeit enthält die Bestätigung der von amerikanischen Chirurgen schon früher angenommenen Thatsache, dass die Erkrankungen an Blasensteinen bei den Negern ungleich seltener auftreten als bei den Weißen. Eine umfangreiche Enquête hat nämlich ergeben, dass unter 1068 Fällen von Blasensteinen 952 den Mitgliedern der weißen Rasse, 116 (19,55%) Negern angehörten. Berechnet man dies auf die Zahlen der in den in Frage kommenden Staaten wohnenden Weißen und Schwarzen, so ergibt sich, dass die Blasensteine bei den ersteren 4,72mal häufiger sind als bei den letzteren.

Tietze (Breslau).

25) Southam. On the treatment of encysted vesical calculi.  
(Brit. med. journ. 1895. No. 1824.)

In dem mitgetheilten Falle war ein Divertikelstein, welcher am Blasen Grunde nahe der Prostata eingesackt festsaß und, aus Phosphaten bestehend, Taubeneigröße hatte, vom hohen Blasenschnitte aus entfernt worden, worauf in 3 Wochen die Wunde verheilte. Nach 1 Jahre hatten sich in demselben Divertikel neue Steine gebildet, wesshalb die Operation wiederholt, nun aber, um die Blase wegen der bestehenden jauchigen Cystitis regelmäßig irrigiren zu können, eine dauernde hohe Blasenfistel angelegt wurde; die Excision des Divertikels musste wegen ihrer Gefahren unterlassen werden. In den folgenden 2 Jahren befand sich Pat. sehr wohl; die Fistel wurde tagsüber durch einen Stöpsel gut verschlossen gehalten, der normal gewordene Urin durch die Harnröhre entleert. Erst in letzter Zeit hat sich wieder leichte Cystitis eingestellt und ein kleiner Stein durch die Fistel entleert, wonach Pat. ohne Beschwerden weiter lebt.

Kramer (Glogau).

26) Hotchkiss. Chronic perivesical inflammation.  
(Annals of surgery 1896. Februar.)

Bei einem 58 Jahre alten Pat., der schon seit Jahren an Urinbeschwerden mannigfacher Art gelitten hatte, stellten sich neuerdings Zeichen einer schweren Cystitis ein, in deren Verlauf Pat. außerordentlich herunterkam. Bei der Untersuchung findet sich in der Unterbauchgegend eine derbe, ziemlich schmerzhaftes Schwellung, von der Symphyse bis handbreit unter den Nabel entwickelt, zum größten Theil in der Mittellinie gelegen, aber auch — an Derbheit allmählich abnehmend — sich nach den Seiten erstreckend. Der Urin zeigt die durch eine schwere Cystitis bedingten Veränderungen, die Untersuchung mit dem Katheter lässt außer einer Harnröhrenstriktur einen Stein erkennen; die Blase nimmt nur sehr wenig Wasser auf. Bei der Ausführung des hohen Blasenschnittes zeigt sich, dass die ganze Blase wie eingemauert ist in ein derbes, fibröses Gewebe. Nach Extraktion des Steines (Phosphat) Tamponade der Blase, deren Schleimhaut stark verändert ist, mit Jodoformgaze und Einführung eines Drains in ihre Lichtung. Geht nach 6 Wochen an Pyelonephritis zu Grunde.

Bei der Sektion zeigt sich außer den Erscheinungen der letzteren die schon vorher konstatierte Thatsache, nämlich, dass die Blase, selbst stark verkleinert, überall von derbem, schwarzem Gewebe umgeben ist, in dem sich Abscesse nicht finden.

Diese Form der perivesicalen Erkrankung ist selten; meist finden sich statt dessen akute Entzündungen, die — entweder traumatisch oder aber durch Fortleitung der Entzündung aus dem Blaseninneren entstehend — zur perivesicalen Phlegmone, zum Abscess, und zwar vor Allem im Cavum Retzii führen.

Dieselbe Ätiologie ist freilich auch für die hier vorliegende Form der Erkrankung anzunehmen, nur erfolgt die Infektion hier nicht so stürmisch. Daraus ergeben sich natürlich Verschiedenheiten im klinischen Bilde, bezüglich dessen in Bezug auf die chronischen Formen die große Schwierigkeit in Bezug auf die Abgrenzung gegenüber bösartigen Geschwülsten bemerkenswerth ist.

Tietze (Breslau).

27) **Martin (Genève).** Hydronephrose congénitale chez un enfant de 2 ans. Ablation par la voie lombaire. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 708.)

Die hydronephrotische Geschwulst nahm bei dem 2jährigen Kinde das ganze linke Hypochondrium und Hypogastrium ein und überschritt die Mittellinie um 3 Querfinger Breite. Eine Punktion war rasch von einem Recidive gefolgt. Daher schritt M. zur lumbaren Nephrektomie mit schräger Schnittführung. Operation verlief glatt. Rasche Heilung. — Die mikroskopische Untersuchung des Präparates zeigte eine Atrophie des Nierengewebes, intracanaliculäre Bindegewebswucherung; doch waren die Glomeruli normal. Der sehr schräg in den Cystensack mündende Harnleiter war außerordentlich eng. Verf. sieht hierin die Ursache der Sackniere im vorliegenden Falle. — Bei nur einseitiger Erkrankung rath Verf. bei Hydronephrose der Kinder immer zur Nephrektomie, die unter 10 Fällen nur einmal den Tod herbeiführte, und zwar bei einem 11 Monate alten Kinde, dessen andere Niere bereits auch krank war.

Reichel (Breslau).

28) **Trautenroth.** Lebensgefährliche Hämaturie als erstes Zeichen beginnender Nierentuberkulose.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. I. p. 136.)

Der mitgetheilte Fall zeichnet sich dadurch aus, dass die Blutung das einzige und ständige Symptom der Nierentuberkulose war, ferner dadurch, dass wohl selten so früh — 16 Tage nach Auftreten der ersten Symptome — eine Nierentuberkulose zur chirurgischen Behandlung kam, und endlich durch die Indikation: Die Blutung bedrohte unmittelbar das Leben.

Es handelte sich um ein 24jähriges Mädchen mit leichter Spitzenaffektion, das plötzlich mit Blutharnen erkrankte und heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend. Die Blutungen führten zu Ohnmachten und zu einer so bedenklichen Schwäche, dass die Kranke dem Chirurgen überwiesen wurde. Die rechte Niere ist fühlbar, aber nicht vergrößert. Da sonstige Quelle der Blutung auszuschließen wird in der Annahme einer Neubildung auf die rechte Niere eingeschnitten. Es finden sich Blutgerinnsel im Nierenbecken und ein Neubildungsknoten in einer Papille. Die Niere wird exstirpiert, glatte Heilung. Die Untersuchung der Niere ergibt keine Neubildung, sondern ausgedehnte Tuberkulose. Nachträglich findet sich in dem vor der Operation entnommenen Harn ein Tuberkelbacillus.

Haeckel (Jena).

29) **M. Fürst.** Über Empyema tunicae vaginalis.

(Festschrift zur Feier des 80jährigen Stiftungsfestes des ärztlichen Vereines in Hamburg.)

Leipzig, Alfred Langkammer, 1896.

Während unter 2595 Fällen von Nebenhodenentzündung, welche innerhalb des Zeitraumes von 1882—94 in der Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis des alten Krankenhauses zu Hamburg-St. Georg zur Aufnahme kamen, 24mal die Epididymitis complicirende Hodenabscesse beobachtet wurden, konnte nur 1mal die Komplikation des Empyems der Tunica vaginalis konstatiert werden. F. selbst hatte überdies Gelegenheit, im vergangenen Jahre einen typischen Fall dieses seltenen Vorkommnisses der Eiteransammlung im Cavum vaginale im Gefolge von Tripper zu beobachten.

Die Krankengeschichten der beiden Fälle, welche sich fast in gar nichts von einander unterscheiden, sind kurz folgende:

Acquisition eitrigem Trippers mit folgender einseitiger Nebenhodenentzündung; im Eiter keine Gonokokken, Hoden und Nebenhoden gänseeigroß geschwollen, Samenstrang verdickt, Temperatur 38,7°. Unter lebhafter Fieberbewegung heftige Schmerzen im Hoden, Röthung und Ödem der Scrotalhaut, Fluktuation. Ein Einschnitt fördert reichliche Mengen flüssigen Eiters zu Tage. In der Hodensubstanz selbst keine Abscedirung. Im Empyemeiter weder Gonokokken noch Tuberkelbacillen.

Die Behandlung der Affektion ist eine einfache: Eröffnung, Ausspülung der Abscesshöhle mit schwach antiseptischen Lösungen, Drainage. Verf. macht noch darauf aufmerksam, nach der Eiterentleerung den Hoden abzutasten, um etwaige Abscesse in dessen Substanz nicht zu übersehen. Die Heilungsdauer in den beobachteten Fällen nahm 2 resp. 3 Wochen in Anspruch. **Gold (Bielitz).**

30) **E. Winternitz.** Über Fremdkörper in der Scheide und über Scheidenpessarien.

Tübingen, **Franz Pletzcker**, 1896. 39 S.

Außer einer Zusammenstellung von einigen selteneren Befunden von Fremdkörpern in der Scheide, einer Schilderung der Ätiologie, Symptome, Diagnose und Therapie des Leidens und einer Litteraturübersicht, die dem Spezialisten kaum Neues bringen dürften, enthält die Schrift auch die Beschreibung eines neuen Falles aus der Tübingen Klinik.

Es handelte sich um ein 26jähriges lediges Mädchen, das zu masturbatorischen Zwecken die Fadenrolle einer Nähmaschine, deren vorstehenden Rand sie geglättet hatte, sich eingeführt hatte. Der Fremdkörper war in die Höhe geschlüpft und 6 Jahre lang im hinteren Scheidengewölbe liegen geblieben. Als Folgezustand entwickelte sich Parametritis posterior und hochgradige Narbenstenose der Scheide. Die Entfernung der Rolle gelang, nachdem die verengte Scheide durch 2 horizontale Schnitte und eine vertikale Incision erweitert worden war, mit der Kugelzange. Die Heilung erfolgte ohne Störung.

Warum W. die vorliegende Schrift, die »nach einem Vortrag« verfasst sein soll, in Form einer Monographie herausgegeben, ist Ref. unerfindlich geblieben. **Jaffé (Hamburg).**

31) **Treymann.** Die Laparotomien und Symphyseotomien in der Frauenabtheilung des Riga'schen Stadtkrankenhauses.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1895. No. 43.)

Chirurgisch interessiren hauptsächlich die Myomotomien. Von 18 wegen Myom Laparotomirten starben 6 (1 an Herzschwäche, 1 an Ileus, 4 an Sepsis), trotzdem ausschließlich die extraperitoneale Stielversorgung angewendet wurde, in der Weise, dass nach Anlegen des Schlauches unterhalb desselben der Stiel mit Bauchfell umsäumt, das Peritoneum vollständig geschlossen und dann erst die Geschwulst abgetragen wurde. **Haeckel (Jena).**

32) **E. Lardy.** Trois cas de cystocèles au cours d'herniotomies.

(Revue de chir. 1896. No. 2.)

Die 3 Fälle kamen kurze Zeit hinter einander zur Beobachtung; 2 betrafen linksseitige Leistenbrüche bei Männern, der dritte einen eingeklemmten Schenkelbruch einer Frau. Die von wenig Fettgewebe bedeckte Cystocèle wurde stets erst bei der Operation als kleines Blasendivertikel erkannt, und konnte bei der Abtrennung des mit ihr sehr fest verwachsenen Bauchfells ihre Verletzung vermieden werden. L. nimmt als wahrscheinlich an, dass in Folge dieser festen Verwachsung des Bauchfells bei dem Wachsthum des Bruches die Blase in den Bruchkanal hineingezogen worden sei, und macht darauf aufmerksam, dass bei der hohen Isolirung und Hervorziehung des Bruchsackhalses, wie sie heut zu Tage bei der Radikaloperation geübt wird, leicht eine Cystocèle entstehen könne und auf diese Weise auch mehrfach gesetzt worden sei. Auch Kocher ist nach einer Zuschrift an L. gleicher Ansicht. Es ergiebt sich hieraus die Lehre, bei der Ligatur des Bruchsackhalses darauf zu achten, dass nicht ein Blasendivertikel mitgefasst werde. **Kramer (Glogau).**

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

---

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreilundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 17.

Sonnabend, den 25. April.

1896.

**Inhalt:** 1) Plenge, Formaldehyd. — 2) Zeitnow, Bacillus der Bubonenpest. — 3) Obici, Tuberkelbacillen. — 4) Laborde, Zur Immunisationsfrage. — 5) Brieger und Beer, Antitoxine und Toxine. — 6) Glücksmann, Bakteriotherapie der bösartigen Neubildungen. — 7) Stoker, Operationsfolgen. — 8) Kümmell, 9) Gerster, Narkose und Anästhesirung. — 10) Kümmell, Missbildung der Extremitäten. — 11) Souchon, Aneurysma der A. subclavia. — 12) Carossa, Zerquetschung der Gliedmaßen. — 13) Bum, Behandlung der Knochenbrüche. — 14) Milchner, Osteomyelitis. — 15) Hildebrand, Freie Gelenkkörper. — 16) Riese, Reiskörperchen. — 17) Brown, Hüftexartikulation. — 18) Heidenhain, Hyarthrose des Kniees. — 19) Rössler, Achillodynie. — Brohl, Ein Beitrag zur Unterbindung der V. fem. und der V. anonyma. — Brohl, Eine Nephrektomie bei Hydronephrose mit gleichzeitiger Splenektomie bei Splenolithiasis. (Original-Mittheilungen.)

20) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 21) Britischer Ärztekongress, Sektion für Kinderkrankheiten. — 22) Lindh, 23) v. Zoogo-Manteuffel, Narkose. — 24) Dejerme, Schmerzhafter Narbe.

Saul, Hofmeister, Zur Katgutfrage.

1) **H. Plenge.** Härtung mit Formaldehyd und Anfertigung von Gefrierschnitten, eine für die Schnellidiagnose äußerst brauchbare Methode.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Die auch von Cullen empfohlene, von P. aber selbständig erfundene und im Heidelberger pathologisch-anatomischen Institute mit vorzüglichem Nutzen angewandte Methode ist folgender Art: 1) Härtung eines möglichst dünnen Gewebstückchens von ca. 1 cm Seitenlänge in 4%iger Formaldehydlösung, während  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde, bei dicken Stücken während längerer Zeit; 2) Anfertigung der Gefrierschnitte mittels Jung'schen Helmholtzmikrotoms; 3) Auffangen in durch Kochen luftfrei gemachtem Wasser oder besser in 50%igem Alkohol; 4) Färben in wässrigen Lösungen der Anilinfarben etc.; 5) Abspülen in Wasser, Alkohol, Öl, Kanadabalsam. — Ausgeschlossen von der Behandlung sind normale Placenta, reines Fettgewebe, fester Knochen, Knochenmark und kleinzottige Geschwülste, schwer zu behandeln normale Lunge, normaler Hoden und Dünndarm. **Kramer** (Glogau).



## 2) Zettnow. Beiträge zur Kenntnis des Bacillus der Bubonensepe.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXI. Hft. 2.)

Nach Z. zeigen die Bacillen der Bubonensepe fast Kugelgestalt, so dass kleine Verbände von 4—6 Stück lebhaft an Streptokokken erinnern. Neben diesen findet man auch deutliche Bacillen doppelt bis dreifach so lang wie breit. Im Gegensatz zu den Entdeckern der Pestbacillen, Kitasato und Yersin, konnte Z. eine Kapselbildung nicht konstatiren, selbst an Ausstrichpräparaten aus menschlichem Gewebesafte, die direkt von Kitasato herstammten. Dagegen fand Verf. nach Anwendung der Löffler'schen Beize eine ziemlich große Hülle, die er als das Plasma der Bakterienzelle ansieht und deren inneren Theil — das Bacterium selbst — er als Kern aufgefasst sehen will.

Besondere Erwähnung verdienen die ausgezeichneten Abbildungen, die der Arbeit beigegeben und nach eigenen vorzüglichen Photogrammen in Kupferätzung — nicht in dem sonst üblichen Lichtdruck — dargestellt sind.

W. Hübener (Breslau).

## 3) A. Obici. Über den günstigen Einfluss der Luft auf die Entwicklung des Tuberkelbacillus.

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XIX. Hft. 9 u. 10.)

Verf. hat ein schnelleres Wachstum älterer Tuberkelbacillenkulturen, die bereits mehrmals durch künstliche Nährböden weitergezüchtet waren und dadurch einen Theil ihrer Wachstumsenergie eingebüßt hatten, dadurch erzielen können, dass er auf die betreffenden Kulturen (sowohl auf festen wie auf flüssigen Nährmedien) an ihrer Oberfläche einen Luftstrom konstant einwirken ließ. Die Luft wurde aus einem Brutschrank (37°) angesogen und vermittels Durchleiten durch Sublimatwatte und steriles destillirtes Wasser keimfrei und feucht gemacht. Als Saugpumpe diente eine sog. Fischer'sche Pumpe.

Durch geeignete Kontrollversuche konnte O. nachweisen, dass auf diese Weise behandelte Tuberkelbacillenkulturen ein erheblich schnelleres Wachstum aufweisen.

W. Hübener (Breslau).

## 4) Laborde. Immunisation contre l'intoxication par la strychnine.

(Gaz. méd. de Paris 1896, No. 7.)

Eben so wie gewisse Substanzen animalen Ursprunges immunisirende Macht besitzen, findet man diese Eigenschaft der Immunisation in medikamentösen Substanzen des Pflanzenreiches. So ist Curareextrakt ein Präventiv- und Heilmittel des Strychnintetanus. Durch folgendes Experiment gelang es dem Verf. die Thatsache zu beweisen.

Er begann damit, einem Frosche eine Dosis Curare zu injiciren, welche ihn nicht tödtete. Nachher injicirte er ihm eine Dosis Strychnin. Er blieb gesund.

Injicirte er dieselbe Dosis Strychnin einem nicht curaresirten, so sah er sich gleich Strychnintetanus entwickeln.

Des Weiteren, wenn er diesem deutlich tetanisirten Frosch die Dosis Curare injicirte, welche den anderen immunisirt hatte, konnte er konstatiren, dass er von seinem Tetanus geheilt wurde.

A. Henry (Breslau).

### 5) Brieger und Boer. Über Antitoxine und Toxine.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXI. Hft. 2.)

Der große Werth dieser hochbedeutsamen Arbeit, die einen Markstein in der Geschichte der Antitoxine bildet, beruht darin, dass es den Verff. gelungen ist, der Reingewinnung der Antitoxine aus dem Blutserum und der Milch künstlich immunisirter Thiere einen großen Schritt näher zu kommen, wenn nicht die Frage überhaupt endgültig zu lösen.

Nachdem bei den Injektionen von Diphtherieheilserum in vielen Fällen unerwünschte, wenn auch gefahrlose Neben- resp. Nachwirkungen hervorgetreten waren, welche allein dem Menstruum des eigentlich wirksamen Princip (des Antitoxins), dem thierischen Serum zuzuschreiben waren, suchte man durch ein forcirtes Hochtreiben der Immunität der heilserumspendenden Thiere bei gleichem Antitoxingehalt die Menge des zu injicirenden Serums möglichst zu reduciren. Ehrlich ist es bekanntlich gelungen, ein Diphtherieserum darzustellen, welches die ungeheure Menge von 600 Immunitätseinheiten im Kubikcentimeter enthält. Immerhin erschien es als das Ideal, die Antitoxine rein und von allen organischen Beimengungen befreit darzustellen und so eine abwägbare, womöglich in den Apotheken zu dosirende chemische Substanz zur Injektion zu gebrauchen.

Dieses Ziel haben uns nun B. und B. in eine erreichbare Nähe gerückt. Es ist ihnen gelungen, aus Milch als auch aus Blutserum verschiedener Thierspecies die Diphtherie- und Tetanusantitoxine in quantitativer Ausbeute auszufällen. Sie erzeugen mittels einer 1%igen Zinksulfat- oder Zinkchloridlösung, die sie nach vielen zeitraubenden Versuchen als die geeignetsten Reagentien kennen gelernt haben, einen Niederschlag, der sich erst in einer reichlichen Menge Wassers löst, so dass er vorsichtig ausgewaschen werden kann. Als dann löst man denselben in schwach alkalischem Wasser auf und leitet Kohlensäure ein. Die vorher entstandenen Doppelsalze (Zinkantitoxine) werden unter einigen weiteren Manipulationen wieder zerlegt, und es gelingt, das Zink zum größten Theile zu eliminiren. »Die Versuche, die letzten Spuren von Zink, z. B. durch Schwefelammonium oder Schwefelwasserstoff, welche die Antitoxine nicht weiter schädigen, zu entfernen, so wie die noch hartnäckig anhaftenden Beimengungen von Eiweiß und Zucker gänzlich herauszuwerfen«, werden von den Verff. noch weiter fortgesetzt. »Vorläufig ist es ihnen gelungen, nach dieser Methode aus 10 ccm Diphtherie- oder

Tetanusheilserum ca. 0,1 g eines in Wasser leicht löslichen Pulvers zu erhalten, das quantitativ die Antitoxine in sich birgt.«

Was die Diphtherie- und Tetanustoxine anbelangt, so konnten die Verf. deren Zinkdoppelverbindung so rein darstellen, dass sie keine Spur von Eiweiß und Peptonen mehr enthielten. Sie kommen zu dem Schlusse, »dass ein sogenanntes Eiweißderivat im landläufigen Sinne in den Toxinen der Diphtherie und des Tetanus nicht vorliegt«. »Eine Sprengung der Zinkverbindung ließ sich vorläufig nur durch Natriumphosphat bewirken. Den hierdurch in Freiheit gesetzten Toxinen haften allerdings auch dann noch recht hartnäckig anorganische Substanzen an.«

Es ist wohl mit Sicherheit zu erwarten, dass der auf diesem speciellen Gebiete unerreicht dastehende Forscher in Kürze auch noch die letzten der Methode anhaftenden Mängel beseitigen und damit die Antitoxinbehandlung in ein neues Stadium leiten wird.

Wer sich für die Einzelheiten der Vorversuche und der Methode interessirt, dem mag die Lektüre der epochemachenden Arbeit auf das angelegentlichste empfohlen sein.

W. Hübener (Breslau).

#### 6) G. Glücksmann. Über die Bakteriotherapie der bösartigen Neubildungen und ihre Grundlagen. (Aus der chir. Abtheilung des Carl-Olga-Krankenhauses zu Stuttgart.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 5.)

Die verschiedenen bakteriologischen Methoden in der Therapie bösartiger Neubildungen näher betrachtend und ihre Erfolge kurz schildernd, nimmt G. an, dass es sich bei der Wirkung des Erysipels und der Erysipelderivate neben einer allgemeinen fieberhaften Reaktion des Organismus hauptsächlich um einen lokalen, entzündlichen Process handle, der sich, vielleicht in Folge der Specifität der erysipelatösen Entzündung, im Grundgewebe, den typischen Geschwulstelementen abspiele, gelegentlich aber auch mehr an den Blutgefäß-Bindegewebsapparat halten könne. Mit dieser, den allgemein pathologischen Grundanschauungen adäquaten, »von allen Reflexionen über Natur und Ursachen der bösartigen Geschwülste unabhängigen« Theorie sucht G. alle bisherigen Beobachtungen von Heilwirkung, Misserfolgen und Recidiven nach anfänglicher Besserung durch die Behandlung zu erklären.

Kramer (Glogau).

#### 7) T. Stoker. On the management of cases during the period immediately following operation.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1823.)

S. bespricht in dem Vortrage die Behandlung des nach Operationen auftretenden Shocks und Erbrechens und weist auf die Nothwendigkeit hin, um dieselben möglichst zu verhüten, die Operation thunlichst zu beschleunigen und die Anästhesie abzukürzen. Gegen

die genannten Folgen der Operation haben sich S. am besten heiße Applikationen an die Gliedmaßen, auf den Leib etc., die Darreichung von Alkohol und tonisirender Nahrung durch den Mastdarm und im Nothfalle die subkutane Einführung von Opiaten bewährt; auch die Einathmung von Weinessigdämpfen nach Chloroformanästhesie war erfolgreich. Das Schlucken von Eis erwies sich als nachtheilig; starker Durst wurde besser durch Mundspülungen mit warmem Wasser oder Klysмата mit solchem bekämpft. **Kramer** (Glogau).

### 8) **H. Kümmell.** Über Narkose und lokale Anästhesie.

(Festschrift z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztlichen Vereins zu Hamburg.)  
Leipzig, **A. Langkammer**, 1896.

K. bespricht in dem in Form eines Vortrages überaus interessant geschriebenen Aufsätze alle bekannten Präparate und Methoden zur Herbeiführung der Narkose, fasst die Mittel und Wege, um die Gefahren und üblen Zufälle, welche in allen Theilen hervorgehoben sind, einzuschränken, als bestimmte Gesichtspunkte zusammen und resumirt nach den gemachten eigenen Erfahrungen dahin:

1) Das Chloroform ist das im Allgemeinen zu bevorzugende Narkoticum; bei sehr anämischen, elenden, mit Herzleiden behafteten Pat. ohne Störungen von Seiten der Respirationsorgane ist die Äthernarkose anzuwenden, nach Erzielung der Betäubung mit Chloroform, eben so zur Fortsetzung langdauernder Narkosen bei Schlechtwerden der Herzthätigkeit.

2) Die Präparate Chloroform sowohl wie Äther müssen absolut rein sein und in kleinen Fläschchen, aus welchen sie direkt verwendet werden, vor Licht und Wärme geschützt aufbewahrt werden. (Flaschen von 50 g bei Chloroform, von 200 g bei Äther.)

3) Pental und Bromäthyl sind als zweifelhafte und gefährliche Mittel zur Herbeiführung der Narkose auszuschließen; das sonst ungefährliche, für zahnärztliche Operationen gute Dienste leistende Stickstoffoxydul wird wegen des complicirten Apparates, welcher zu seiner Anwendung nothwendig ist, in der chirurgischen Praxis kaum Verwendung finden.

4) Bei der mit Morphininjektionen kombinirten Narkose ist große Vorsicht geboten, sie begünstigt die respiratorische Synkope der späteren Stadien der Narkose. Einen Vortheil hingegen, besonders bei Potatoren, bietet die Kombination der Chloroformnarkose mit mehr oder weniger großen Quantitäten reinen Alkohols (Kognak).

5) Vor der Narkose sind Nieren, Lungen und Herz zu untersuchen.

6) Die Narkose finde in einem absolut ruhigen Zimmer in horizontaler Lage mit tieferliegendem Kopfe statt. Vor Eintritt derselben sind alle Manipulationen zu vermeiden.

7) Der Narkotisirende hat sich ausschließlich mit der Narkose zu befassen, dauernd Athmung und Puls zu überwachen. Nur die Anwendung der Tropfmethode verringert die Gefahr und ist dess-

halb stets anzuwenden. Die Form der Maske muss genügenden Zutritt der Luft gestatten. Der Überzug derselben ist vor jeder Narkose zu erneuern.

Was die lokale Anästhesie anbelangt, redet K. dem Ätherspray und dem von Bengué beziehungsweise Pictet eingeführten Chloräthyl das Wort. Der Effekt ist bei dem Äthyläther nach seinen Beobachtungen ein viel schneller eintretender, zugleich aber auch ein oberflächlicher, während der Ätherspray entschieden seine Wirkung mehr in die tieferen Gewebsschichten verbreitet. — Als unberechenbar in seinen Wirkungen und nicht gefahrlos stellt K. nach seinen Erfahrungen das Cocain hin, dessen Gebrauch er besonders in Form der subkutanen Injektion eingeschränkt sehen möchte, hingegen wegen seiner günstigen anästhesirenden Wirkung auf die Schleimhäute anzuwenden empfiehlt. Die von Schleich empfohlene gefahrlose Infiltrationsanästhesie hat Verf. öfter in Fällen, in denen eine Narkose nicht statthaft war, und die lokale Ätheranästhesie nicht genügte, mit Vortheil zur Anwendung gebracht. Der Vollständigkeit halber erwähnt K. noch das Chlormethyl, dessen Anwendung jedoch eine theuere, umständliche und nicht ungefährliche ist; ausgedehnten Gebrauch macht er hingegen von flüssiger Kohlensäure, deren Kältewirkung eine momentane und intensive ist, und deren Applikation bei Anwendung der Glühhitze unter lokaler Anästhesie sehr empfehlenswerth erscheint.

Der Aufsatz enthält noch viel des Beachtenswerthen und wird den für das Kapitel der Narkose interessirten Kreisen sicherlich willkommen sein.

Gold (Bielitz).

### 9) Gerster. On the value of cocainization of the nasal mucous membrane before and during surgical anaesthesia with report on one hundred cases.

(Annals of surgery 1896. Januar.)

Verf. hat die von Rosenberg angegebene Methode ausgiebig in Anwendung gezogen und berichtet an der Hand von 100 Fällen über seine Erfahrungen, die man etwa in Folgendem zusammenfassen kann:

Die Cocaininfektion der Nasenschleimhaut vor und während der Narkose (Chloroform oder Äther) vermindert die Unruhe und das Angstgefühl bei den Pat. beträchtlich. In Folge dessen erfolgt — so weit es sich nicht um Potatoren handelt — der Eintritt ruhiger und schneller als gewöhnlich, und auch der weitere Verlauf der Narkose pflegt sich einfacher zu gestalten und weniger Unterbrechungen zu zeigen als dies wohl früher der Fall war. Allerdings muss zugegeben werden, dass in manchen Fällen — Verf. hat dies wohl 10mal beobachtet — ohne sonst erkennbare Ursache, wie eine starke Blutung oder dgl., eine merkliche Pulsbeschleunigung mit großer Blässe des Gesichts und starkem Schweißausbruch eintrat, Er-

scheinungen, welche als eine Einwirkung des Cocains aufzufassen sein würden.

In gleicher Weise schienen die Nachwirkungen der Narkose günstig beeinflusst zu werden, indem auch hier weniger als früher Übelkeiten und Erbrechen vorhanden zu sein schienen; freilich kam es hier vor, dass Pat. erst am 2. oder 3. Tage mehrfach erbrachen.

Auf Potatoren schien die kombinierte Methode keinen Einfluss zu besitzen.

Tietze (Breslau).

10) **W. Kümmel.** Die Missbildungen der Extremitäten durch Defekt, Verwachsung und Überzahl. (Aus der Kgl. chir. Klinik in Breslau.)

(Bibliotheca medica. E. Chirurgie. Hft. 3. Kassel, Th. G. Fischer & Co., 1895. 84 S. 2 Tafeln, 6 Tabellen.)

Die vorliegende Arbeit bereichert die Litteratur über die Missbildungen der Extremitäten um einen sehr werthvollen Beitrag. Sie zerfällt in 3 Haupttheile: I. Neue Beobachtungen. II. Theoretisches und Litteratur. (Kasuistik, Pathogenese.) III. Weitere Schicksale der missbildeten Extremitäten. — Im Anhang folgt ein Litteraturverzeichnis von 450 Nummern. — Die neuen Beobachtungen betreffen: Radiusdefekt (4 Fälle), Ulnadefekt (1 Fall), Tibiadefekt (2 Fälle), Fibuladefekt (2 Fälle), atypischer Radiusdefekt (4 Fälle), Spalthand (1 Fall), Syndaktylie (4 Fälle), Femurdefekt (1 Fall), Brachydaktylie (2 Fälle), Polydaktylie (2 Fälle). Einige dieser Fälle waren noch mit anderen Missbildungen vergesellschaftet. — Ganz besonders werthvoll ist, dass K. von 3 »typischen« und einem »atypischen« Radiusdefekte eine sehr gründliche anatomische Präparation vorgenommen hat, durch die besonders das Verhalten der häufig kurzer Hand abgefertigten Muskulatur so weit als möglich festgestellt ist. Im 2., interessantesten Theile wird die Pathogenese der Extremitätenmissbildungen besprochen. Nach den beiden für die Entstehung von Missbildungen überhaupt in Betracht kommenden Kräftegruppen unterscheidet K. die Missbildungen als »endogene« (durch Entwicklungstendenzen des Keimes bedingt) und »exogene« (durch Kräfte, die von außen auf den Keim wirken, bedingt), und formulirt seinen Standpunkt in Betreff des Wirkungsantheiles, der beiden Kräftegruppen zuzuerkennen sei, dahin: »Heute gelten beide, aber das Kausalbedürfnis veranlasst wohl Jeden zu dem Streben, das Gebiet der endogenen Missbildungen, deren Entstehung wir ohne das Rechnen mit ganz unbekannten Größen nicht begreifen können, möglichst einzuschränken. Die endogene Entstehung wird, bis wir etwa ganz neue Erfahrungen gesammelt haben, nothwendig wohl nur für die exquisit vererblichen Missbildungen ihre Geltung behalten müssen. Dagegen besteht für alle anderen wenigstens theoretisch die Möglichkeit, dass die an sich normale Entwicklung durch äußere Einflüsse gestört wurde.« Von diesem Standpunkte aus behandelt K. die Genese der Extremitätenmissbildungen in 8 Gruppen (Strahl-

defekte, Spalthand und Spaltfuß, Randdefekte an Hand und Fuß, übrige Defekte an den Fingern, Syndaktylie, unvollkommene Entfaltung in der Richtung der Achse, Enddefekte, Überzahl der Theile) und sucht sie möglichst durch Einwirkung äußerer Kräfte verständlich zu machen. In Betreff der Radiusdefekte speciell spricht sich K. gegen den Versuch aus, diese Defekte im Sinne von Gegenbaur's Archipterygiumtheorie als Bildungshemmung des radialen Strahles zu erklären, eine Deutung, gegen die schon das häufige Vorhandensein einiger Theile dieses Strahles, so des ganzen Daumens, spricht. Eben so nimmt K. für die Erklärung der Polydaktylie eine äußere Schädigung, nämlich eine in früher Zeit erfolgende unregelmäßige Abtrennung gewisser Theile der ersten Hand-(Fuß-)Anlage als primäre Ursache an; diese hat eine erst reaktiv einsetzende, nun aber gleich excessiv auftretende Postgeneration zur Folge, deren Endeffekt dann die Polydaktylie darstellt. — Diesem 2. Theile, der nicht nur der Anordnung nach, sondern auch inhaltlich den Mittelpunkt des ganzen Werkes darstellt, folgt noch eine kurze vergleichende Zusammenstellung über die verschiedenen therapeutischen Methoden. 2 Tafeln und eine Anzahl übersichtlich zusammengestellter Tabellen erhöhen den Werth und die praktische Brauchbarkeit des gediegenen Werkes.

E. Gaupp (Freiburg i/B.).

### 11) Souchon. Operative treatment of aneurisms of the third portion of the subclavian artery.

(Philadelphia, university of Pennsylvania Press 1895.)

Gestützt auf eine große Anzahl von Fällen, im Ganzen 115, die theils aus der Litteratur gesammelt, theils durch direkte Anfrage bei namhaften Chirurgen Amerikas und Europas zur Kenntnis gekommen waren, berichtet S. über die operative Behandlung der Aneurysmen der Subclavia in ihrer dritten Portion, d. h. nach ihrem Durchtritt durch die Mm. scaleni. Dem Verf. kommt es im Wesentlichen darauf an, aus der Gegenüberstellung der angewandten Methoden mit ihren bisherigen Resultaten dasjenige Verfahren festzustellen, welches die größte Aussicht auf Erfolg versprechen und so in Zukunft gewissermaßen als Normalmethode anzusehen sein würde. Pathologisch-anatomische Bemerkungen finden sich demnach in der Arbeit nur vereinzelt, das klinische Bild ist, so weit es sich nicht aus der Mittheilung einzelner Krankengeschichten ergibt, nur gestreift, die nicht operative Behandlung dieser Gefäßerkrankungen nur kurz, allerdings mit dem Bemerken erwähnt, dass dieselbe erst erschöpft sein müsste, bevor die Operation in Frage kommen dürfe. Das Hauptgewicht der Arbeit liegt, w. g., in dem Berichte über die bisher vollzogenen Operationen und der Kritik ihrer Resultate. Aus dem höchst interessanten Berichte ergibt sich, dass zur Heilung der Erkrankung alle nur denkbaren Variationen der Gefäßunterbindung gewählt worden sind, d. h. außer der einfachen, centralen oder peripheren Unterbindung der Subclavia selbst wurden ausgeführt die doppelte

Unterbindung, die doppelte Unterbindung mit Exstirpation des Sackes, die centrale oder periphere oder doppelte Unterbindung der Subclavia mitsammt derjenigen der Carotis, der A. vertebralis und aller anderen erreichbaren Nebenäste. In einigen Fällen wurde der Truncus anonymus allein oder gleichzeitig mit der Carotis unterbunden. Die Resultate sind in so fern nicht einheitlich zu beurtheilen, als ein Theil der ausgeführten Operationen der vorantiseptischen Zeit angehört; eine große Zahl von Pat. ist daher auch an schweren Wundkomplikationen gestorben, die jetzt vielleicht zu vermeiden sein würden; aber auch in der neueren Zeit sind unglückliche Ereignisse, ja schwere, oft tödliche Blutungen öfters zu verzeichnen gewesen. Wie ungünstig die Verhältnisse auch sonst noch für eine Heilung liegen, dafür möge die eine Thatsache genügen, dass unter 56 Operationen wegen idiopathischer Aneurysmen rechts nur in 8 Fällen das Aneurysma zur Ausheilung kam. Es liegt dies zum Theil daran, dass das radikalste Mittel, doppelte Unterbindung mit Exstirpation des Sackes, aus topischen Gründen nur höchst selten ausführbar erscheint. Das Normalverfahren für die Zukunft erblickt Verf. in der (centralen) Ligatur der Arterie unter peinlichster Antisepsis und Anwendung von resorbirbarem Material. Die Fäden dürfen nicht so fest angelegt werden, dass dadurch die Gefäßwände verletzt werden. — Die Unterbindung der A. anonyma ist wegen der Gefahr der Gehirnkomplicationen nicht unbedenklich.

Tietze (Breslau).

## 12) K. Carossa. Systematische Erhaltung der Gliedmaßen bei ausgedehnter Zerquetschung derselben.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 6.)

Folgende Behandlung zur Konservirung ausgedehnt zerquetschter Gliedmaßen bezeichnet Verf. als »Methode höchster Einfachheit«. Nach Reinigung der Wunden werden dieselben, unvernäht, mit hydrophilem Verbandstoffe und Watte bedeckt, und nur halbstündlich Tag und Nacht der Verband mit einer Kanne antiseptischen (Sublimat, Creolin), sterilen Wassers oder verdünnten Alkohols begossen; die Flüssigkeit läuft über einer Gummiunterlage aus dem Verband in ein Gefäß ab. Das Verfahren wird mindestens 8 Tage lang fortgesetzt, bei Fieber der Verband zwischendurch gewechselt, danach in gewöhnlicher Weise verbunden. — Verf., der die so behandelten Fälle nicht erwähnt, ist begeistert von dieser Behandlung und fragt neugierig, wie man wohl »die Antisepik bei so leichter Ausführung und solcher Unschädlichkeit weiter treiben könnte«. Möge ihm die richtige Antwort von den bayerischen Chirurgen, an die sich C. wendet, zu Theil werden!

Kramer (Glogau).



### 13) A. Bum. Über mobilisirende Behandlung von Knochenbrüchen.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1895. 20 S.

Bei Kniescheibenbrüchen, wo die Diastase der Fragmente weniger als 3 cm beträgt, zieht B. die Behandlung mit Massage und Gymnastik der Immobilisation, welche vor allen Dingen knöcherne Vereinigung erstrebt, vor, da er in 6 derartigen Fällen auf diese Weise eine tadellose funktionelle Wiederherstellung erreicht hat. Des Weiteren hält er Gelenkbrüche für die mobilisirende Behandlung geeignet, weil einerseits die Aussicht auf Bildung eines knöchernen Callus eine geringe ist, andererseits durch längere Feststellung des Gelenkes dasselbe in seiner Funktionsfähigkeit stark beeinträchtigt wird. Durch Massage und Kompression wird eine Beschleunigung der Resorption des Extravasates bewirkt, durch aktive und passive Bewegungen sowohl etwaigen Muskelatrophien, als auch degenerativen Vorgängen in den Gelenktheilen wirksam vorgebeugt. Es genügt für die Wiederherstellung der Funktion eine stramme, fibröse Vereinigung der Bruchenden, welche durch diese Behandlung auch erreicht wird. — Paraartikuläre Brüche sollen 8—12 Tage ruhig gestellt und darauf auch bei ihnen die mobilisirende Methode angewandt werden. — Die Mobilisirung von Diaphysenbrüchen ist nur beim Fehlen jeder Neigung zur Verschiebung der Bruchenden oder dort angezeigt, wo eine etwaige Verschiebung keine Funktionsstörung im Gefolge hat, z. B. bei Fibulabrüchen. Im Übrigen werden Diaphysenbrüche zuerst 10—20 Tage immobilisirt; darauf wird mit der Massagebehandlung begonnen, wobei der fixirende Verband nach jeder Sitzung wieder angelegt und erst gänzlich fortgelassen wird, wenn der Callus fest genug geworden ist. An der unteren Extremität sollen auch dann noch einige Zeit Gehverbände, welche auf dem Princip der permanenten Extension beruhen, getragen werden. — Am Schlusse der interessanten Abhandlung folgt noch eine statistische Zusammenstellung, welche einen Vergleich der alten immobilisirenden mit der neuen mobilisirenden Methode gestattet. Aus einer Tabelle von Lumniczer geht hervor, dass die Konsolidirung bei der alten Methode 24—57, bei der neuen 12—36 Tage währte, die vollständige Restitutio ad integrum bei der alten 39—83, bei der neuen 17—38 Tage. Auch die Bedeutung der mobilisirenden Behandlung mit Beziehung auf das Unfallsversicherungsgesetz wird gebührend hervorgehoben. Kontraindicirt ist dieselbe bei Diaphysenbrüchen mit starker Verschiebung und Beweglichkeit und bei complicirten Brüchen.

Wolf (Straßburg i/E.).

### 14) R. Milchner. Die Osteomyelitis an platten und kurzen Knochen.

Freiburg i/B., Speyer & Kaerner, 1895. 29 S.

M. giebt eine Zusammenstellung von 7 in den letzten 6 Jahren in der Freiburger chirurgischen Klinik behandelten Fällen von

Osteomyelitis der platten und kurzen Knochen; dieselben stellen einen Procentsatz von 9,9% sämtlicher in diesem Zeitraume dort beobachteten Osteomyelitiden dar. 2mal fand sich die Erkrankung am Darmbeine, je 1mal am Darmbein und am Fersenbeine, am Fersenbeine allein, am Kreuzbeine, am Schlüsselbeine und an der 5. Rippe. Ein Trauma als Gelegenheitsursache hat in keinem der Fälle ermittelt werden können. In allen mit Ausnahme des letztgenannten bestanden noch Lokalisationen der Erkrankung in den Röhrenknochen. — Des Weiteren wird auf die schon von Kocher beschriebenen Erscheinungen hingewiesen, dass die Osteomyelitis der platten Knochen meist an den Stellen stärkerer Anhäufung der Spongiosa auftritt, und dass die Sequestrierung spongiöser Nekrosen bedeutend langsamer vor sich geht als die Bildung von Röhrenknochensequestern. In Bezug auf die Affektion der kurzen, fast ganz spongiösen Knochen ist es prognostisch von Bedeutung, dass es hier nicht zu der Bildung einer Todtenlade kommt, was M. aus der fast ausschließlich auf enchondralem Wege erfolgenden Ossifikation dieser Knochen erklären will, während dem Periost, von welchem bei den Röhrenknochen die Bildung der Todtenlade ausgeht, hier eine größere knochenbildende Bedeutung nicht zugesprochen werden kann. Er zieht daraus den wohl berechtigten Schluss, dass man mit der Entfernung der osteomyelitisch erkrankten kurzen Knochen nicht zu lange zögern soll, da einerseits auf Ersatz derselben nicht zu rechnen ist, andererseits eine länger dauernde Eiterung für den Gesamtorganismus nur nachtheilig sein kann.

Wolf (Straßburg i/E.).

### 15) Hildebrand. Experimenteller Beitrag zur Lehre von den freien Gelenkkörpern.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 292.)

Zur Erklärung der Genese gewisser Arten von freien Gelenkkörpern ist von König bekanntlich das typische Krankheitsbild der Osteochondritis dissecans in die Pathologie eingeführt worden. König wollte dieser Krankheit keinen rein traumatischen Ursprung zugeschrieben wissen, obwohl er die Möglichkeit sekundärer Lösungen aus den Gelenkoberflächentheilen nach vorausgegangenen Kontusionen nicht in Abrede stellte. H.'s Experimente knüpfen zunächst an diese Frage an, welche H. folgendermaßen formulirt: »Lassen sich durch mäßige Traumen, z. B. Quetschung der Gelenkflächen, die nicht primär gleich zu einer Abtrennung von Gelenkknorpel bezw. Knorpelknochen führen, Gelenkkörper erzeugen?« H. schlug bei Ziegenböcken an 3 Gelenken, die zur Zugänglichmachung der Gelenkflächen stark flektirt waren, zunächst von außen mit einem hammerähnlichen Instrument (Nadelhalter) ziemlich heftig auf die Gelenkflächen. Nach  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Jahren war in den Gelenken nichts Abnormes zu sehen. Ferner wurden in 4 weiteren Gelenken an zusammen 6 Gelenkflächen, nach Eröffnung des Gelenkes auf dieselbe Weise heftige lokalisierte Kontusionen applicirt — mit dem-

selben völlig negativen Erfolge. Eine weitere Serie von Experimenten bezieht sich auf die Frage: »Wie ist das Schicksal traumatisch erzeugter Gelenkkörper? Bleiben sie erhalten, wachsen sie oder werden sie resorbiert?« Die Versuche bestanden in Eröffnung der Gelenke, Herausschneiden von Scheiben aus den Gelenkflächen, bestehend theils aus Knorpel allein, theils aus Knorpel und Knochen. Freie Belassung derselben im Gelenke, das dann durch Naht geschlossen wurde. Im Ganzen wurden in 6 Gelenken 9 solche freie Gelenkkörper erzeugt. Ferner wurden in ähnlicher Weise in 4 Gelenken 6 gestielte Gelenkkörper hergestellt. Das nach Ablauf von 2½ bis 8 Monaten konstatierte Resultat war, dass die gestielten Gelenkkörper sämtlich resorbiert waren; eben so waren von den freien Körpern 5 resorbiert, während 4 derselben mit der Kapsel verwachsen und erhalten geblieben waren. — Im Anschlusse an diese Versuche verbreitet sich Verf. über die Frage der Möglichkeit einer Lebensthätigkeit in frei in Gelenken vorhandenen Gelenkkörpern, worüber die Autoren bekanntlich nicht einig sind. So weit es sich um das gefäßlose Knorpelgewebe handelt, scheint Verf. nicht abgeneigt, die Möglichkeit eines Stoffwechsels für dasselbe in der synovialen Nährflüssigkeit zuzugeben. Dagegen steht er der Annahme einer analogen Ernährung für Knochengewebe skeptisch gegenüber.

Meinh. Schmidt (Cuxhaven).

### 16) H. Riese. Die Reiskörperchen in tuberkulös erkrankten Synovialsäcken.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 1.)

Die sehr fleißige, tüchtige Arbeit bewegt sich größtentheils auf rein pathologisch-histologischem Gebiete. Hauptgegenstand der Untersuchung ist die alte bekannte strittige Frage, ob die Reiskörperchen aus der Wand oder der exsudirten Flüssigkeit der erkrankten Synovialsäcke stammen. Die Schlussergebnisse des Verf. gehen, um dies gleich vorweg zu nehmen, übereinstimmend mit den Ansichten König's und Landow's dahin, dass sämtliche Reiskörperchen in letzter Linie Derivate einer Fibringerinnung sind. Verf. nimmt aber in so fern eine vermittelnde Stellung ein, als er nicht nur Befunde beschreibt, wie sie von Goldmann, Garrè u. A. mitgeteilt wurden, und welche anscheinend auch auf eine primäre Degeneration der Synovialhäute deuten könnten, sondern auch das Vorkommen von Reiskörperchen zugiebt, die thatsächlich Zellen der Synovialhaut mit enthalten.

Gegenstand der R.'schen Untersuchungen waren fast ausschließlich die Reiskörper tuberkulöser Gelenke, während frühere Forscher bekanntlich mehr sich mit denen von Sehnenscheidenhygromen beschäftigten. Die bearbeiteten 9 Fälle von tuberkulösem fibrinösen Gelenkhydrops, aus den Kliniken von Freiburg und Würzburg stammend, betreffen 5mal das Kniegelenk, 3mal das Ellbogen- und 1mal das Handgelenk. Die durch operative Eingriffe entleerten Reiskörper-

chen sind eben so wie die partiell exstirpirten Synovialistheile genau mikroskopisch, insbesondere mittels der Weigert'schen Fibrinfärbemethode untersucht, worüber eingehende, im Detail im Original einzusehende Beschreibungen geliefert werden. Die Veränderungen an der Synovialis betrachtet R. nicht wie Goldmann, Höftmann etc. als einen primären Degenerationsprocess, sondern als eine Auf- und Einlagerung hyaliner Massen, die durch Gerinnung der abnormen Synovialflüssigkeit theils mit, theils ohne ein wirklich fibrinöses Vorstadium entstanden sind. Was die Reiskörperchen selbst betrifft, so finden sich erstens solche, welche einen ziemlich regelmäßigen Kernbesatz zeigen. Diese Kerne zeigen die Charaktere der Bindegewebszellen und müssen als von dem Kapselgewebe herrührend gedeutet werden, wobei anzunehmen ist, dass die fraglichen Körperchen zeitweise der Kapsel adhärent gewesen sind und Theile dieser mitgenommen haben. Auch die öfter in Reiskörperchen sich findende kleine centrale Höhle wird nur durch eine Ablösung der Körperchen von der Kapselwand zu erklären sein. Dagegen ist die allerdings seltene, aber sicher konstatierte Gegenwart von Miliartuberkeln am Rande der Körperchen nicht als Beweis für Entstehung der Körperchen aus der Synovialis anzusehen; auch in frei beweglichen Körperchen, die sich in der Synovialflüssigkeit lebendig ernähren können, ist die Möglichkeit der Tuberkelbildung zuzugeben. Andere Körperchen bestehen lediglich aus feinen und dickeren Fibrinfäden; sie sind augenscheinlich lediglich als Gerinnungsprodukte aus Synovialflüssigkeit anzusehen, die nie organischen Zusammenhang mit der Kapsel besaßen. Eine 3. Art der Körperchen besteht größtentheils aus dicken Balken und Schollen hyaliner Substanz und geht hervor aus den Zerfallsmassen rother und weißer, in der Synovialflüssigkeit suspendirter Blutkörperchen. In jedem Falle ist bei Vorhandensein typischer fibrinoider Reiskörperchen auf das gleichzeitige Vorhandensein einer tuberkulösen Erkrankung zu schließen, wie denn auch R.'s Impfversuche durch Transplantation von Reiskörperchen in die Bauchhöhle von Kaninchen immer positive Resultate hatten. Wie König lehrte, scheinen auch R. eben die Tuberkelbacillen die Fibringerinnung in Exsudaten besonders zu begünstigen.

Die wichtigsten Präparate des Verf. sind durch zahlreiche Figuren, theils Holzschnitte, theils farbige Tafeln, sehr gut abgebildet.

Meinh. Schmidt (Cuxhaven).

17) **Brown.** Report of two successful hip-joint amputations, the second of which was performed by a new method.

(Annals of surgery 1896. Februar.)

Die neue Methode B.'s besteht in Folgendem: Incision, beginnend fingerbreit unter der Spina anterior superior und nach unten verlaufend zwischen Sartorius und Rectus einerseits und M. tensor fasciae latae und Mm. glutaei andererseits. Jetzt wird eine eigens konstruirte Zange mit der einen Branche unter Sartorius und die

Gefäße geschoben, durch deren Schluss letztere sicher komprimirt werden. Vollendung der Operation durch hohe Amputation und nachherige Auslösung des Knochens, Drainage, Naht.

Tietze (Breslau).

### 18) L. Heidenhain (Greifswald). Über die Nachbehandlung punktirter Hyarthrosen des Kniegelenks.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 11.)

H. rühmt die Nachbehandlung mit einem Zinkleimverbande, den er nach Abnahme des Druckverbandes am Ende der ersten Woche nach der Kniegelenkspunktion über das ganze Bein aufstreicht; durch seine Unnachgiebigkeit verhindere derselbe die Wiederkehr des Ergusses, gestatte andererseits eine mäßige Beugung im Kniegelenke beim Umhergehen des Pat. Der Verband wird alle 8—14 Tage 4—8 Wochen lang erneuert.

Kramer (Glogau).

### 19) A. Rössler. Zur Kenntniss der Achillodynie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 274.)

Nachdem bekanntlich Prof. Albert 1893 das Krankheitsbild der Achillodynie klinisch gezeichnet und bekannt gemacht und Schüller als Ursache der Krankheitserscheinungen eine Entzündung des Schleimbeutels zwischen Achillessehnenansatz und Tuber calcanei erkannt hat (cf. d. Blatt 1893 p. 483), liefert R., Operateur an der Albert'schen Klinik, in vorliegender Arbeit eine neue gründliche Besprechung der Affektion, in erster Linie die anatomischen Verhältnisse derselben berücksichtigend. Verf. hat 225 Bursae subachilleae von ca. 140 erwachsenen Individuen verschiedenen Alters und außerdem dieselben bei 20 Neugeborenen untersucht. Er fand hierbei seine Vermuthung, dass der fragliche Schleimbeutel gar nicht selten pathologisch verändert sein würde, bestätigt und erklärt den Widerspruch der häufigen Erkrankung desselben mit der bisherigen verhältnismäßig geringen klinischen Bekanntheit des Leidens dadurch, dass die auftretenden Krankheitsbeschwerden immerhin keine bedrohlichen sind und daher oft ignorirt werden.

Zunächst liefert R. eine Beschreibung der normalen Anatomie des Schleimbeutels, die wohl nichts Neues bringt, aber durch gute Abbildungen illustriert ist. Dann folgt die Beschreibung der pathologischen Befunde, ebenfalls reich illustriert durch gute makro- und mikroskopische Abbildungen. Es fanden sich hypertrophische Wülste in den Schleimbeutelwänden, besonders an den Rändern, Rauigkeiten dieser Wände, Hyperostosen, theils kleine knopfförmige, theils diffuse; bloßliegende Knochenstellen, Verdickungen des Endothels, der synovialen Fettläppchen und Zotten mit hyaliner Bindegewebsentartung, schwierige Verdickung des Periostes mit kleinen Kalk-einlagerungen und knorpelzellenähnlicher Veränderung der Bindegewebskörperchen, narbige Schrumpfung und theilweise Verödung der Schleimbeutellichtung aber auch wiederum Vermehrung der

Schleimbeutelsynovia etc. Im Ganzen erinnern diese chronisch-entzündlichen Veränderungen an die der Arthritis deformans, so dass Verf. den Namen Bursitis deformans für sie vorschlägt. In akuten Entzündungsstadien befindliche Schleimbeutel fand R. nicht, wohl aber Zustände, die als Residuen abgelaufener derartiger Erkrankung zu deuten waren: Endothelwucherungen mit hyalin degenerirten Partien nebst Gefäßen, welche verdickte Wände und zellige Wucherung des umgebenden Bindegewebes zeigten, Verdickungen des peritendinösen Bindegewebes u. dgl.

Vervollständigt wird die anatomische Beschreibung durch die Skizzirung des klinischen Krankheitsbildes, für welches 9 kurze Krankengeschichten als Paradigma dienen, eine Besprechung der Ätiologie (Trauma, Gonorrhoe, harnsaure Diathese, Rheumatismus, Ischias), kurze therapeutische Bemerkungen und Vergleichung der einschlägigen Litteratur. Den Schluss der recht gelungenen Arbeit bildet der gewiss annehmbare Vorschlag, den provisorischen Namen »Achillodynie« durch die Bezeichnung »Achillobursitis« zu ersetzen, und zwar am besten »Achillobursitis anterior« mit Rücksicht auf den noch vorhandenen inkonstanten hinteren Schleimbeutel der Achillessehne.

Meinh. Schmidt (Cuxhaven).

## Kleinere Mittheilungen.

### Ein Beitrag zur Unterbindung der Vena femoralis und der Vena anonyma.

Von

Dr. Brohl,

Oberarzt am St. Marien-Hospitale in Köln a/Rh.

Die Frage, ob die Verletzung großer Venen für die betreffenden Körpertheile nachtheilig, die Unterbindung solcher Gefäße zulässig ist oder nicht, hat, wie wir aus der Litteratur ersehen, zu vielen Untersuchungen und Versuchen seitens einer großen Zahl von Chirurgen und Anatomen Anlass gegeben. Die Einen haben auf Grund ihrer Versuche und Erfahrungen geglaubt, vor der Unterbindung warnen zu müssen, während die Anderen einen solchen Eingriff durchaus nicht für bedenklich halten. Zur Lösung jener Frage möchte ich einen kleinen Beitrag liefern durch den Bericht über 2 von mir operirte Fälle.

Eine 56 Jahre alte Dame, die nie stärkere Beschwerden von Seiten der Geschlechtsorgane und des Darmkanales gehabt hat, bemerkte vor mehreren Wochen in der rechten Leiste eine Geschwulst, die sie nach und nach immer mehr belästigte, besonders dadurch, dass diese Geschwulst das Tragen eines Bruchbandes zum Schutze eines großen, rechtsseitigen Schenkelbruches sehr erschwerte. Bei der Untersuchung fand ich oberhalb des rechten Lig. Poupartii eine faustgroße, harte, hier und da Fluktuation zeigende, sehr wenig bewegliche Geschwulst, die der Innenwand des Beckens anlag, einen Ausläufer in den Inguinalkanal schickte und sich tief ins kleine Becken erstreckte. Bei der kombinierten Untersuchung ergab sich, dass der anteflektirte Uterus sehr stark nach rechts gezogen und dass zwischen Uterus und Tumor ein kleiner, eben nachweisbarer Zwischenraum vorhanden war. Daher stellte ich die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Intraligamentöse, mit dem rechten Ovarium in Verbindung stehende Neubildung. Operation am 9. März 1896. Bloßlegung des Peritoneums durch einen Rectus abd. und den

Faserverlauf des Obl. abd. ext. schonenden Schnitt parallel dem Lig. Poup. d., Eröffnung des Cavum perit. in geringer Ausdehnung; das Peritoneum zeigt sich in der größten Ausdehnung verschieblich über der Geschwulst. Daher Schluss der Bauchhöhle, stumpfes Herausschälen des Tumors aus dem großen und dem kleinen Becken, wobei an einer kleinen Stelle das Cavum perit. eröffnet, aber gleich wieder durch die Naht geschlossen wird, und aus dem Can. inguin., Ablösen von der A. fem. und von der V. fem. Hierbei zeigt sich, dass mit der V. fem. die Geschwulst in größerer Ausdehnung fest verwachsen, wohl von ihr ausgegangen ist, so dass nach der Exstirpation des Tumors die Vene eine Öffnung zeigt von ungefähr 2 cm Länge und  $\frac{1}{2}$  cm Breite. Demnach war hier eine seitliche Ligatur und auch die Venennaht unausführbar. Die Tamponade hätte, abgesehen von dem zweifelhaften Erfolge, die Cirkulation in der A. fem. zu sehr geschädigt. Daher reseccirte ich das verletzte Stück der V. fem. zwischen den angelegten Ligaturen. Leichte Tamponade der Wundhöhle. Die weitere Untersuchung ergab, dass der exstirpirte, mehrere Abscesse enthaltende Tumor ein Rundzellensarkom war. Fieberloser Verlauf der Heilung. 8 Tage nach der Operation leichtes Ödem des rechten Beines, das heute — nach weiteren 8 Tagen — fast vollständig verschwunden ist. Sonst keine Beschwerden.

Zur Unterbindung der V. fem. konnte ich mich um so leichter entschließen, weil, wie die Berichte von Niebergall, Trzebický und Karpinski, Jordan zeigen, in den letzten Jahren der Eingriff meist ohne Nachtheil verlaufen ist, und ich selbst nach einer größeren Zahl von Venenunterbindungen (V. popl., V. axill., V. jug. com.) niemals einen nachtheiligen Einfluss auf das Gebiet jener Gefäße beobachtet habe. Am meisten ermuthigte mich zu jenem Verfahren eine Lig. Venae anonymae sin. bei einer 52 Jahre alten Frau. Diese klagte mir über ein 4wöchentliches Bestehen einer kleinen Geschwulst oberhalb der linken Clavicula. Der Sitz der harten, walnussgroßen Neubildung ließ annehmen, dass sie von der V. jug. com. ausgehe. Da nun solche Geschwülste meist bösartige sind, führte ich die Operation recht bald aus, am 10. Oktober 1895. Nach Bloßlegung der Geschwulst unterband ich die V. jug. com. oberhalb des schwärzlich verfärbten Tumors, und sah nun beim Emporheben desselben, dass er auch in verhältnismäßig großer Ausdehnung mit der V. subclavia und anonyma in Verbindung stand. Es blieb nun nichts Anderes übrig, als entweder die Pat. ihrem Schicksale zu überlassen oder die genannten Venen ebenfalls zu unterbinden. Ich entschloss mich zu diesem Eingriffe, weil ich, wie Andere, mit der Unterbindung großer Venen bei aseptischer Wundbehandlung gute Erfahrungen gemacht hatte, unterband nach Durchsägung der Clavicula erst die V. subclavia und nach Lösung der Geschwulst von ihrer Unterlage auch die V. anonyma. Dann Naht der Clavicula. Tamponade der Wunde.

Das Präparat enthielt: Den walnussgroßen Tumor — wie die mikroskopische Untersuchung zeigte, ein Rundzellensarkom mit reichlicher Pigmentbildung, also ein Melanosarkom — mit 3 ebenfalls schwärzlich verfärbten und verdickten Lymphdrüsen, ein Stück der V. jug. ext., des Duct. thorac., der V. jug. com., der V. subclavia und der V. anonyma.

Durch den geschilderten Eingriff sind weder gleich nach der Operation, noch später Störungen veranlasst worden, nicht einmal Ödem des linken Armes. An der Pat. lässt sich jetzt — fast 4 Monate nach der Operation — höchstens eine leichte Erweiterung der Hautvenen der linken Brusthälfte wahrnehmen.

Dass nach Venenunterbindungen, vor Allem nach der Lig. V. anonymae, sehr geringfügige, selbst gar keine Störungen auftreten, ist wohl dadurch begründet, dass bei dem mehr oder weniger langsamen Wachsen der Geschwulst und einer entsprechenden Einengung der Blutbahn der Kollateralkreislauf vor jener Operation hinreichend Zeit zur Entwicklung gehabt hat.

## Eine Nephrektomie bei Hydronephrose mit gleichzeitiger Splenektomie bei Splenolithiasis.

Von

**Dr. Brohl,**

Oberarzt am St. Marien-Hospitale in Köln a/Rh.

Bei all den das Leben gefährdenden Erkrankungen und Verletzungen einer Niere oder eines Ureters ist nach dem Vorgange von G. Simon schon recht oft die geschädigte Niere entfernt worden ohne Schaden für den ganzen Körper. Auch die Milz hat man hier und da ohne Nachtheil extirpirt. Doch sind die Berichte hierüber immer noch spärlich, und in ihnen ist der Wunsch nach reichlicher Erfahrung ausgesprochen. Denn erst auf diese Weise wird man in den Stand gesetzt, die Indikationen für die Milzextirpation genau festzustellen. So möge denn auch der folgende Bericht über einen Fall, der ausgezeichnet ist durch die Schwere der Erkrankung, die große Ausdehnung des operativen Eingriffes und durch einen äußerst seltenen Befund, einen kleinen Beitrag liefern zur Bereicherung der Statistik.

Der 48 Jahre alte Marmorarbeiter Fl. bemerkte zuerst im Jahre 1883 das Entstehen einer Geschwulst, einer Hydronephrose, wie ein ärztliches Zeugnis aus demselben Jahre sagt, die besonders Rückenschmerzen — immer nur auf der linken Seite — hervorrief, welche bald stärker, bald weniger stark auftraten, aber den Pat. nie zur Unterbrechung seiner Thätigkeit nöthigten. Von operativen Eingriffen, die allein Heilung bringen konnten, wurde ihm abgerathen, weil dieselben lebensgefährlich seien, nicht aber die Erkrankung. Am 24. Oktober 1895 jedoch kam das Leben des Pat. durch dieses Leiden plötzlich in Lebensgefahr. Heftige Schmerzen traten in der Gegend der Geschwulst auf, in der Regio lumb. sin., starkes Erbrechen, großer Blutverlust durch die Harnröhre, Ohnmachtsanfälle. All die gebräuchlichen Mittel, auch Ergot. Bombelon subkutan angewandt, halfen nichts. Es steigerten sich vielmehr die Blutungen, wie auch die übrigen Beschwerden. Am 2. November entschloss sich der Pat. zur Operation. Wie jetzt die Narbe zeigt, benutzte ich den hinteren Thürflügelschnitt nach Bardenheuer — es fehlt bloß der untere horizontale Querschnitt, der Iliacalschnitt —. Nach dem Bloßlegen der Niere löste ich erst den unteren Pol (im großen Becken), dann den oberen, ging am unteren weiter hinauf nach dem Nierenbecken zu, allmählich die schwach gefüllte Blase desselben vom Peritoneum ablösend, was bei der festen Verwachsung äußerst schwer war, und stieß nun auf einen scharfrandigen Tumor, den ich zuerst — sehen konnte ich ihn noch nicht — für die Milz hielt, dann aber für einen Theil der hochgradig veränderten Niere, weil ich Steine in demselben fühlte. Trotzdem löste ich vorsichtshalber die Nierengeschwulst von oben zuerst los, bis ich sie aus der Wunde herausheben und nun jenen von Steinen durchsetzten Tumor sehen konnte, der auf den ersten Blick als Milz zu erkennen war. Da diese aus der abgelösten, wunden Stelle stärker blutete, legte ich um ihren Stiel einen Faden und entfernte die Nierengeschwulst nun vollständig. Bei Abnahme des Fadens zeigte sich die Blutung aus der großen, die Milzgefäße rings umgebenden Wundfläche so stark, dass eine sofortige, zuverlässige Blutstillung bei dem anämischen Pat., der kein Blut mehr verlieren durfte, angezeigt war. Eine die Blutung sicher stillende Tamponade der Milzwunde, etwa in einer Tasche der großen, schlaffwandigen Wundhöhle, war nicht möglich, weil der Tampon die Gefäße der Milz dicht vor ihrem Eintritt in dieses Organ hätte komprimiren und so Gangrän desselben herbeiführen müssen. Daher Unterbindung des Stieles und Abtragung der Milz. Tamponade der Wundhöhle.

Gegen die freie Bauchhöhle waren die entfernten Organe abgeschlossen durch mit einander und mit dem Peritoneum parietale verklebte Darmschlingen.

Der Nierentumor besteht zum größten Theil aus einer starkwandigen, vielbuchtigen Blase, an deren oberem und unterem Ende ein Stück sehr verdünnter



Nierensubstanz sitzt. Die Länge der ganzen Geschwulst beträgt 24 cm, der Durchmesser des erweiterten Nierenbeckens — in derselben Richtung gemessen — 14 cm, der Querdurchmesser des Nierenbeckens — vom Anfange des Ureters bis zur entgegengesetzten Wand jener Blase und damit des Tumors — 24 cm. Der Inhalt der großen, schwach gefüllten Blase bestand aus schmutzig verfärbtem, stark mit Blut und Eiter vermischem Urin. Steine waren weder im Nierenbecken, noch in der Nierensubstanz zu finden, noch auch früher zum Vorschein gekommen.

Die Milz zeigt an der Innenseite eine große Wundfläche, ist 12 cm lang, 9,5 cm breit und 3 cm dick und durchsetzt von harten, gelblichen Steinen — 6 kann man deutlich fühlen, von denen der größte, länglichrunde einen Längsdurchmesser von 1 cm und einen Dickendurchmesser von 0,3 cm hat. Sie bestehen zum größten Theile aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk.

Diese Steine sind in der Milz selbst — sowohl nahe an ihrer Oberfläche, wie in der Tiefe — entstanden, nicht etwa aus der Niere eingewandert, was schon unmöglich gemacht worden wäre durch die das Peritoneum zwischen Milz und Niere ersetzende Schwiele.

Der Pat. erholte sich schnell nach der Operation bei fieberlosem Wundverlaufe. Die Blutuntersuchung hat niemals eine durch die Milzexstirpation bedingte Störung ergeben. Auch ist weder eine Schwellung der Schilddrüse, noch der Lymphdrüsen nachzuweisen. Es dürfte daher das Knochenmark die Funktionen der Milz mit übernommen haben, zumal sich auch keine Nebmilz hat nachweisen lassen.

## 20) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

79. Sitzung vom 9. März 1896.

Vorsitzender: Herr Langenbuch.

### I. Herr Langenbuch:

#### 1) Vorstellung einer Operation von Sanduhrmagen.

Die betreffende Pat. ist eine 45jährige Frau, seit Jahren leidend an Magenbeschwerden, Übelkeit, Erbrechen von zuweilen blutigen Massen; das Genossene wird nach jeder Mahlzeit wieder ausgebrochen, so dass die Annahme einer Pylorusstriktur, vielleicht eines Magencarcinoms, wahrscheinlich war.

Bei der Operation fand sich ein Sanduhrmagen; die strikturirende Partie war 5 cm lang; sie wurde von L. geöffnet; sie war mit Schleimhaut ausgekleidet, in den beiden Hälften fand sich eine tuberkulösen Geschwüren ähnlich veränderte Geschwürsoberfläche. L. erweiterte den Schnitt und vernähte die Längsincision quer. Pat. wurde unter Besserung der Beschwerden entlassen, kam aber nach einiger Zeit wieder und wird wohl einer weiteren Operation unterzogen werden müssen.

Danach stellt L. eine andere Pat. vor, die er vor 1 Jahre wegen Pyloruscarcinom operirt (Resektion), und die bisher recidivfrei geblieben ist. Leider hat sich eine Erkrankung der Lunge (Phthise) eingestellt.

2) L. berichtet daraufhin über einen neuerdings von ihm wegen Pyämie (nach Otitis) operirten und geheilten Pat. — von 3 früher von ihm desswegen operirten Pat. waren 2 geheilt, 1 gestorben. Der betreffende Pat., ein junger Mann, litt an Ohrenfluss, Perforation des Trommelfelles, hohem Fieber, Schüttelfrösten, Erbrechen. L. eröffnet den Warzenfortsatz — derselbe war sklerosirt, einige Eitertröpfen eingesprengt —, legte den Sinus cavernosus frei, räumte ihn aus und tamponirte. Das Auftreten eines Abscesses in der Kreuz- und Lendengegend bewies das Vorhandensein einer allgemeinen pyämischen Infektion.

#### 3) Derselbe äußert danach seine Ansichten über primäre Wundversorgung.

Er nimmt an, dass Wunden, wenn sie nicht schon inficirt sind, in zahlreichen Fällen erst durch unreine Hände, im Krankenhause, inficirt wurden. Von dieser Voraussetzung ausgehend hat er Schusswunden, Stichwunden, complicirte Frakturen genäht oder mit Watte (mit Liquor ferri sesquichlorati getränkt) bedeckt, ohne davon Nachtheile gesehen zu haben. Er erläutert dies an einem Pat., dem durch

Dolchstiche 10 Stichwunden beigebracht worden waren, und einem anderen, der durch einen Terzerolschuss in die Hand verletzt worden war.

## II. Herr Körte:

Vorstellung eines Falles von traumatischer Colonerreißung.

Es kann oft recht schwierig sein, zu entscheiden, ob (bei Kontusion des Bauches) eine Verletzung des Darmes stattgefunden hat oder nicht. Bei einem Pat., der mit einer Wagendeichsel einen Stoß gegen die linke Unterbauchgegend erlitten hatte und mit Schmerzhaftigkeit daselbst (kein Erbrechen, regelmäßiger Puls, dagegen blutige Stühle) aufgenommen war, fand K. nach Vornahme der Laparotomie in der Mittellinie: Verklebungen der Därme, Ausfluss stinkender blutiger Flüssigkeit und ein Loch in der Flexura coli sinistra. Er umschnitt das Loch, vernähte es in der Längsrichtung und tamponierte die Wunde mit Jodoformgaze; Heilung.

## III. Herr Borchert: Kolostomie nach Frank.

B. stellt 2 Pat. (Frauen) vor, bei denen wegen obturirender Darmgeschwülste die Kolostomie gemacht worden war. Schrägschnitt am Darmbeinkamm, Vorziehen der Darmschlinge, Fixation derselben mit fortlaufender Naht, Unterminierung der Haut, kleine Incision in dieselbe, Durchziehen der Darmschlinge unter der Haut und Fixation, Eröffnung der Darmschlinge. — Gutes funktionelles Resultat unter Zuhilfenahme einer gut sitzenden Pelotte.

## IV. Herr Israël:

a. Vorstellung einer neuen Methode der Rhinoplastik aus dem Vorderarm.

Da die Entnahme von Hautlappen aus der Stirn zum Ersatze von Nasendefekten hässliche Narben hinterläßt, entnahm I. zur Bildung einer Nase einen Haut-Periost-Knochenlappen aus dem Vorderarm bezw. Ulna. Er ersielte damit ein günstiges Resultat, das, wenn es ihn auch noch nicht völlig befriedigt, doch weiterhin von ihm angewendet werden wird.

b. Operation bei Anurie durch Nierensteineinklemmung.

45jährige Frau, seit 1878 an doppelseitigen Nierenkoliken leidend; dabei fast völlige Anurie, häufig Abgang von Nierengries und Nierensteinen.

Bei der Aufnahme findet sich die rechte Niere 2 Querfinger breit unter dem Rippenrande; während der Vorbereitungen zur Operation ein heftiger urämischer Anfall, der längere Zeit die Vornahme künstlicher Respiration erforderlich macht.

Nach Freilegung der Niere zeigt sich der Nierenkelch erweitert, der Harnleiter bleistift dick. Extraperitoneale Freilegung des Harnleiters bis zur Linea arcuata pelvis, wo der Stein gefühlt wird — dabei entsteht ein Riss im Nierenbecken, dasselbe reißt ziemlich durch — der Stein wird dem Harnleiter entlang nach oben gestreift, Naht des Nierenbeckens, Tamponade der Wunde. Anfänglich floss der Urin aus der Wunde ab, allmählich jedoch schloss sich die Wunde, und der Urin wurde auf natürlichem Wege entleert.

In einem anderen Falle von Nierensteinkolik (40jähriger Mann, erster Anfall) musste, da der Stein nicht beweglich gemacht werden konnte, der Harnleiter und auch das Nierenbecken, in welchem sich ebenfalls Steine fanden, incidirt, resp. die Niere gespalten werden; Heilung.

I. ist geneigt, anzunehmen, dass es sich hier um Solitärniere gehandelt habe; denn während der Urin aus der Wunde abließ, kam keiner aus der Blase, und später, als die Wunde wieder einmal aufging, fand ebenfalls kein Urinabgang aus der Blase statt.

Herr Langenbuch hat zur Zeit ebenfalls einen Fall von Riss des Nierenbeckens (Pyelitis) in Behandlung; er drainirt ihn und ist erfreut über die günstige Prognose, die solche Fälle trotzdem zu bieten schienen.

V. Herr Sonnenburg: Vorstellung eines Pat. mit einer großen Blasengeschwulst.

Der 53 Jahre alte Pat. hatte seit dem Feldzuge 1870/71 Ischias des linken Beines. 1882 soll ihm angeblich wegen »Krebs« der linke Hoden entfernt worden

sein. Seit dem Winter 1884/85 bemerkt Pat. im linken Unterbauch eine harte Geschwulst, dieselbe machte wenig Beschwerden, auch nicht beim Stuhl und Wasserlassen. Erst seit Februar 1895 trat ein stärkeres Wachstum auf. In den letzten Monaten machte ihm die Schwere der Geschwulst besonders auch beim Bücken Beschwerden.

Man sieht in der Rückenlage des Pat. die untere Bauchgegend besonders nach links hinüber vorgewölbt. Die Palpation ergibt ohne Weiteres eine große Geschwulst, die von der Symphyse bis beinahe zum Nabel sich erstreckt und besonders nach links ziemlich hoch hinaufragt. Sie fühlt sich steinhart und uneben kugelig an, lässt sich von beiden Darmbeinschaufeln her gut abgrenzen und hin- und herschieben. Nirgends weichere Stellen wahrnehmbar. Sie fühlt sich an wie Uterusmyome bei Frauen.

Da die Untersuchung vom Mastdarm aus, ferner die Luftpneumaturie in den Darm eine Geschwulst des Netzes, des Gekröses, Darmes etc. ausschließen lässt, scheint es sich um eine Geschwulst der Blase zu handeln.

Der Katheter gelangt in eine weit ausgedehnte Blase, deren Schleimhaut ohne Abnormität ist, wie durch die Cystoskopie festgestellt wurde. Da auch keine abnorme Öffnung gesehen wird, scheint die Möglichkeit eines Blasendivertikels ausgeschlossen. S. ist geneigt anzunehmen, dass es sich um eine Geschwulst, vielleicht Myom der Blase handelt.

Er demonstriert im Anschluss daran ein äußerst interessantes, Herrn Nitzsche gehöriges Präparat: außerordentlich großes, eine Geschwulst vortäuschendes Blasendivertikel.

Bei der nachfolgenden Diskussion bemerkt Herr Langenbuch: er habe eine ähnliche Geschwulst bei einer Frau — Dermoid! — gesehen.

Herr Sonnenburg: Dies sei ausgeschlossen, da die Punktion negativ ausgefallen.

Herr Mankiewicz theilt einen Fall von Guyon in Paris mit, angeblich ähnlicher Art, eine Geschwulst, die sich später als Gallertkrebs des Urachus herausstellte.

Herr Nicolai operierte einen Mann mit einer Geschwulst, die aber vom Gekröse ausging und sekundär eine Abklemmung des Colons mit Cystenbildung verursacht hatte.

#### VI. Herr Tilmann:

##### a. Seltene Schädelschussverletzung.

1) Der Vortr. demonstriert den Schädel eines Selbstmörders, der sich durch 3 Revolverschüsse von 9 mm Kaliber getötet hat. Ein Einschuss lag im Processus zygomaticus des Stirnbeines. Das Geschoss theilte sich hier, seine Hauptmasse durchbohrte beide Stirnhöhlen und blieb in der linken stecken, nachdem es noch 2 kleine Splitter aus der vorderen Wand der linken Stirnhöhle herausgesprengt hatte. Ein 2. Theil des Geschosses traf die Orbitalfläche des Oberkiefers, flog durch die Highmorschöhle, dann durch die Nasenöffnung derselben in die Nasenhöhle und traf endlich den Vomer, aus dem er ein 2 cm langes Knochenplättchen löste; ein 3. Sprengstück endlich traf die Lam. papyracea des Siebbeines. Die beiden anderen Schüsse traten durch dasselbe Loch in der Schläfenschuppe in den Schädel hinein. Das eine Geschoss durchbohrte den Keilbeinkörper und blieb genau am hinteren Pol der linken Augenhöhle stecken, das andere lag frei im Gehirn; da letzteres auch Knochensplittchen eingeprengt zeigt, so muss es zuerst den Knochen getroffen haben. Hieraus lässt sich schließen, dass der 1. Schuss der Augenschuss, der 2. der Hirnschuss war, und dass der an 3. Stelle abgefeuerte Schuss in den Keilbeinkörper traf. Der Vortr. hebt noch hervor, dass alle Nebenhöhlen der Nase eröffnet sind, so wie dass der demonstrierte Fall wieder ein Beweis für die Richtigkeit der Thatsache sei, dass das Suchen nach dem Geschoss bei perforirenden Schädelschüssen verwerflich sei.

##### b. Entfernung einer Nadel aus dem Gehirn.

Ein 21 Jahre altes, an schwerer Hysterie leidendes Mädchen hat 1890 ein Empyem des Antrum Highmori, 1894 eine Trepanation des Proc. mast. und eine

osteoplastische temporäre Resektion wegen vermeintlichen Hirnabscesses durchgemacht. 1895 im Juli kam sie mit rechtsseitigen hemiplegischen Erscheinungen, mit Fieber und lokaler Schmerzhaftigkeit an der alten Trepanationsnarbe in die chirurgische Klinik der Charité in Zugang. Bei der nochmaligen Trepanation fand sich im Hirn steckend eine 7,2 cm lange Stopfnadel, die an einer Stelle der Narbe eingedrungen war, die nur eine bindegewebige Vereinigung der Knochen zeigte. Verlauf ohne Störung. Die Kranke ist noch gesund. Die Lähmungen in den rechten Extremitäten hält der Vortr. für hysterische, trotzdem es nach dem Versuch, die Nadel an dieselbe Stelle eines anderen Gehirns zu bringen, scheint, als ob der Boden des Sulcus centralis ungefähr an der Grenze des Arm- und Beincentrums von der Nadel getroffen wäre. Wie die Nadel in den Schädel hineingekommen ist, darüber fehlt jeder Anhalt, da die Kranke selbst jede Auskunft verweigert.

Herr Körte, der die Pat. früher in Behandlung hatte, wurde vielfach von ihr getäuscht, u. A. dadurch, dass sie durch Klopfen an das Thermometer ein Steigen desselben hervorbrachte.

#### VII. Herr Waldeyer:

a. Ein neues Verfahren der Konservirung topographisch-anatomischer Präparate.

Seit 1 Jahre wurden im I. anatomischen Institut Untersuchungen über den Werth des Formaldehyds (Formol oder Formalin) als Hilfsmittel in der Technik mikroskopischer und makroskopischer Anatomie angestellt. Mit Formaldehyd gehärtete Organe werden in natürlicher Lage fixirt und erhalten eine elastische (kautschukartige) Härte. Es kann ein Glied, ja eine ganze Leiche in eine bestimmte Stellung gebracht werden, die sie dauernd beibehält.

Das Verfahren kann in dreierlei Weise erfolgreich angewandt werden:

1) Um die Organe an solchen Leichen zu fixiren, die zum Studium der topographischen Anatomie vermittels einfacher Sektion bestimmt sind. — 2) Um die Organe bei Gefrierschnitten zu fixiren und 3) um Embryonen zu fixiren, an denen mikroskopisch-topographische Untersuchungen vorgenommen werden sollen.

Im 1. Falle injicirt man in eine beliebige Arterie 5 Liter einer wässrigen 15%igen Formollösung.

Im 2. Falle injicirt man in die Blutgefäße der Leiche von Erwachsenen 4 Liter einer (wässrigen) 5%igen Formollösung. Sodann unterwirft man die Leiche dem Gefrieren. Darauf zersägt oder zerschneidet man sie in beliebiger Richtung und taucht die Schnitte unmittelbar in eine wässrige 4%ige Formollösung. Derartige Schnitte können 1 Monat lang im reinen Wasser liegen, ohne in Fäulnis überzugehen oder Schaden zu nehmen.

Formol theilt übrigens nicht den Nachtheil des Alkohols, einen großen Theil des Fettes der in ihm konservirten Schnitte zu lösen. Ganz vorzügliche Härtung der Präparate erhält man mittels des Formols besonders zum Studium des fötalen Gehirns, wie mit keinem anderen Verfahren. Das Formol verhindert übrigens nicht die Färbung der histologischen Elemente.

Demonstration zahlreicher von Herrn Dr. Gerata aus Bukarest am hiesigen I. anatomischen Institut gefertigter vorzüglicher Präparate und Schnitte.

b. Topographisch-anatomische Demonstrationen.

Anomalie einer Blase, deren Vorderwand in einem Loch des linken horizontalen Schambeinastes fixirt ist, ferner einer Hernie des Eierstockes und der Tube (Leistenhernie).  
Sarfert (Berlin).

21) 63rd Annual meeting of the British medical association in London  
1895. Section of diseases of children.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1812.)

A discussion on congenital syphilitic manifestations in bones and joints.

J. H. Morgan besprach zunächst die Pathologie der fötalen und der beim Neugeborenen und in späterer Kindheit auftretenden Knochensyphilis und die

klinischen Erscheinungen der atrophischen und osteophytischen Varietäten derselben, um sodann die Beziehungen der Rachitis, insbesondere der Craniotabes und Schädelauswüchse, zur kongenitalen Syphilis zu erörtern. M. ist in dieser Hinsicht mit Carpenter der Ansicht, dass hereditäre Lues häufig die Prädisposition für Rachitis abgebe. An den Gelenken manifestirt sich erstere am häufigsten als Epiphysitis mit sekundärer Bethheiligung der Synovialis oder als chronische Synovitis eines oder mehrerer Gelenke, oft symmetrisch auftretend (Kniegelenk) und mit interstitieller Keratitis complicirt, besonders in der Zeit des 8.—15. Lebensjahres.

Eve stimmte M. in der Beurtheilung des Verhältnisses zwischen Rachitis und kongenitaler Syphilis bei und erinnerte an die durch letztere zuweilen bedingte abnorme Knochenbrüchigkeit; D'Arcy Power betonte die Schwierigkeit der Unterscheidung zwischen syphilitischer und tuberkulöser Gelenkerkrankung, eben so Robinson, welcher, gleich M., auf das symmetrische Auftreten syphilitischer Gelenkentzündung und die häufige Kombination mit Keratitis interstitialis hinwies. Auch Th. Barlow erörterte das durch die Lues veränderte und beeinflusste Krankheitsbild der Rachitis und erwähnte einiger Fälle von syphilitischer Caries des Schädelknochens, wo die Erkrankung bis zur Dura vorgedrungen war, Collier des Vorkommens von Epiphysenlösung bei syphilitischer Knochenkrankung und dreier Fälle von Gelenkaffektion ohne letztere.

#### A discussion on the treatment of hernia in children.

R. Parker (Liverpool) berichtet in seinem einleitenden Vortrage über die von ihm in den letzten 4 Jahren an Knaben vorgenommenen 40 Leistenbruchoperationen, von denen einige bei doppelseitiger Hernie zur Ausführung kamen. 2 der Kinder waren 12, 7 zwischen 5 und 10, 16 zwischen 1 und 4 Jahren, 7 weniger als 1 Jahr alt (2 9 Monate, 3 4—7 Monate, je einer 7 und 4 Wochen alt). Indessen hält P. nur in dringendem Falle die Operation bei weniger als 6 Monate alten Kindern gerechtfertigt. 3 Knaben starben: 2 an Peritonitis und 1 an Bronchitis; 2 Recidive; von den übrigen liegt bei ca. 12 die Operation erst  $\frac{1}{2}$ —1 Jahr zurück, sind weitere 13 seit mehreren Jahren recidivfrei, bezw. in diesem Zustande an anderer Krankheit gestorben. P. erwähnte dann noch günstiger Resultate Eddowes', welcher in 45 Fällen bei Kindern Bruchoperationen ausgeführt, nur 1 Todesfall (Pneumonie) erlebt und 25 seit  $\frac{1}{2}$ —2 Jahren, 10 seit 2—4 und weitere 10 seit 5—12 Jahren als recidivfrei beobachtet hat. P. sprach sich deshalb zu Gunsten der Radikaloperation bei Kindern aus, erklärte die Methode Macewen's für die rationellste und sicherste, wenn auch nicht leichtest ausführbare und betonte, dass p. op. eine bis 6 Wochen lange Rückenlage nothwendig sei.

Lockwood hob die Schwierigkeiten hervor, welche die Lösung des Bruchsackes vom Samenstrange bei Kindern bereite.

Langdon hat von der Bruchbandbehandlung sehr gute Resultate gehabt und nur selten — bei Komplikation mit Hydrocele, Netzadhärenzen und besonderer Größe des Bruches — zu operiren sich veranlasst gesehen.

Macewen hält die Behandlung mit Bruchbändern nur bei Privatpatienten für erfolgreich und hat in ca. 30 Fällen vollkommene Resultate durch die Operation erreicht.

Cousins hat selten bei Kindern unter 1 Jahre operirt, in 87 Fällen (3 weitere an Scharlach, Masern etc. †) von der Operation sehr gute Erfolge gehabt. Auch C. betonte die Nothwendigkeit längerer Rückenlage p. op., besonders nach doppel-seitiger Operation.

Macready und Southam rühmen die Bruchbandbehandlung, die Letzterer mit zweckmäßiger Ernährung der Kinder einhergehen lässt. Sie operiren nur bei Misserfolgen dieser Therapie, eben so Symonds und Lucy, während Harrison der Operation — unter Bericht über ca. 20 geheilte Fälle — das Wort redete.

Waterhouse und Morgan erwähnten des Vorkommens von Strangulation bei kindlichen Brüchen.

Fr. Eve. Congenital dislocation of the shoulder backwards treated by operation.

Fall von Dislokation des Oberarmkopfes nach dem Dorsum scapulae, bei der künstlichen Entbindung des Kindes entstanden, 9 Monate später durch Aushöhlung der Cavitas glenoidalis und Reposition des verlängerten und abgeplatteten Kopfes in letztere mit bestem funktionellen Resultate operirt.

E. Cantley. On the value of trephining in tuberculous meningitis.

C. hält die Trepanation nur in den Fällen beträchtlicher intrakranieller Drucksteigerung für berechtigt, letztere aber überhaupt für sehr viel seltener bei tuberkulöser Meningitis, als bei einfacher akuter, wo es häufiger zu reichlicher Exsudation komme. C. macht auf die Schwierigkeiten der Diagnose jener Erkrankung aufmerksam und betont die Möglichkeit spontaner Heilbarkeit der tuberkulösen Meningitis.

Power hat in letzter Zeit mehrere Fälle dieser Krankheit durch Trepanation und Drainage des Subarachnoidealraumes, bezw. der Ventrikel behandelt, vermochte aber nur den Eintritt des Todes etwas länger hinauszuschieben; auffallend war der nach dem Eingriffe eintretende Abfall der Körpertemperatur. P. will die Operation nur bei akutem Beginn der Meningitis und bei Fehlen von Erscheinungen allgemeiner Tuberkulose vorgenommen wissen.

Waterhouse erwähnt eines im Jahre 1893 operirten und bisher geheilt gebliebenen Falles tuberkulöser Meningitis und rath zur Operation bei beginnendem Koma und anderen Kompressionsymptomen. Bei Fortsetzung der Drainage des Subarachnoidealraumes mehrere Tage hindurch mache sich stets eine gewisse Besserung jener Erscheinungen geltend.

T. Smith. After-history of two cases of craniectomy.

Die Trepanation war in den 2 Fällen wegen mikrocephaler Idiotie, in dem einen ohne jeglichen Nutzen, in dem anderen mit nur geringer Besserung des geistigen Zustandes des Kindes ausgeführt worden, die nach S. auch durch richtige Erziehung erreichbar gewesen wäre.

Shuttleworth erwähnt eines ähnlichen Falles und hält die Kraniektomie nur bei durch frühzeitige Synostose bedingter Mikrocephalie für zulässig.

Lockwood. A case of the ovary in an infant with torsion of the pedicle.

Der Fall betraf ein kleines Kind, das wegen eines rechtsseitigen entzündeten Leistenbruches zur Aufnahme kam und bei der Operation im Bruchsack das blutige imbibirte und an seinem Stiel torquirte Ovarium zeigte. Entfernung des letzteren sammt Tube, Radikaloperation. Heilung.

Kramer (Glogau).

## 22) A. Lindh. Sammanställning af narkosstatistiken från de nordiska länderna för året 1 mars 1894 till 1 mars 1895.

(Nord. med. Arkiv 1895. No. 23.)

Erster Bericht über die Gesamtforschung in der Narkotisierungsstatistik der Nordischen Gesellschaft für Chirurgie. Im angeführten Jahre sind Berichte über 15052 Narkosen aus den 4 skandinavischen Ländern eingegangen. Von diesen waren 11284 Chloroform-, 1279 Äther-, 2122 gemischte Chloroform- und Äthernarkosen.

Bei der Ausführung der Narkose sind verschiedene Modifikationen vorgekommen. Das Chloroform wurde verabreicht entweder tropfenweise oder in größeren Einzelgaben; die Narkose wurde mit Morphininjektion kombinirt oder ohne solche gemacht; Cocain wurde per os dargereicht oder in die Nase gepinselt etc.

Der Chloroformverbrauch schwankte zwischen 0,31 und 1,31 com in der Minute. Ein zu erwartender kleinerer Verbrauch bei der Tropfmethode konnte zwar konstatiert werden, war aber ohne Bedeutung.

Während der Chloroformnarkose sind 5 Todesfälle vorgekommen = 1 : 2257; die Äthernarkosen und die gemischten haben keinen. — Krankhafte Erscheinungen

während der Narkose: Erbrechen, Asphyxie und Synkope, sind mit procentischen Zahlen näher erörtert.

Von den consecutiven Erscheinungen hebt Verf. hervor: Erbrechen, Gelbsucht, Somnolenz, Albuminurie, Lungenerkrankungen und Todesfälle (wo andere plausible Todesursachen vermisst wurden). Die einzelnen Symptome werden mit detaillirten Zahlen auf die resp. Narkosen und deren Modifikationen vertheilt. Hier mag nur das Verhältnis der Spättodesfälle erwähnt werden. Auf 11047 Chloroformnarkosen kamen 12 Todesfälle = 10%; auf die 1279 Äthernarkosen 2 = 0,15% und auf die 2122 gemischten 4 = 0,18%.

A. Hansson (Warberg).

### 23) v. Zoega-Manteuffel. Über Spättodesfälle nach Narkose.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1895. No. 49.)

In den letzten 10 Jahren beobachtete Verf. 6 Spättodesfälle nach Chloroformnarkose, 8 Stunden bis 8 Tage nach der Operation. Da es völlig unberechenbar ist, ob ein Individuum diesen späten Einwirkungen des Chloroforms erliegen wird oder nicht, so bevorzugt er den Äther als das ungefährlichere Narkoticum, dessen Kontraindikationen man präzise stellen kann. Die Ätherpneumonien haben nicht die Bedeutung, die ihnen von Manchen vindicirt wird.

Haeckel (Jena).

### 24) Delorme. Cicatrice douloureuse d'un doigt, douleurs persistantes et irradiées depuis quinze mois. Compression énergétique. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XX. p. 595.)

Durch 2malige, in einem Zwischenraume von 4 Tagen vorgenommene möglichst energische Kompression der schmerzhaften Narbe mittels beider Daumen gelang es D., seine Pat. rasch und vollständig zu heilen. Die lokalen, wie ausstrahlenden Schmerzen verschwanden sofort; die trophischen Störungen gingen allmählich zurück, die Haut wurde normal, die Gelenke gewannen ihre Beweglichkeit wieder.

Reichel (Breslau).

## Zur Katgut-Frage.

Von

Dr. E. Saul in Berlin.

*Staphylokokken werden, wie allgemein bekannt, schon bei gewöhnlicher Temperatur mittels absoluten Alkohols in kurzer Zeit getödtet. Die Staphylokokken, welche Hofmeister fand<sup>1</sup>, dürften zu beziehen sein auf fehlerhafte Entnahme des desinficirten Materials oder auf Verunreinigungen, die beim Transport desselben erfolgten.*

*Zu vorstehender Notiz des Herrn Dr. Saul, welche mir durch die Güte der Redaktion vor der Drucklegung zukam, habe ich zu bemerken, dass die bisherigen Ergebnisse einer exakten Versuchsreihe, welche ich Behufs Erklärung der Differenzen zwischen Saul's und meinen Resultaten angestellt habe, mich zu der Behauptung berechtigen, dass die Saul'sche Alkohol-Karbol-Wasserkochprocedur innerhalb der vom Autor als für Erreichung einer 2—3fachen Sicherheit nöthig bezeichneten Zeit angewandt, nicht mit Sicherheit die im Rohkatgut enthaltenen Keime zu tödten vermag. Die Details meiner Untersuchungen sollen demnächst publicirt werden und stelle ich es alsdann den Fachgenossen anheim zu beurtheilen, ob meine Misserfolge auf den oben gerügten Fehlern beruhen.*

Tübingen, d. 9. April 1896.

Dr. Hofmeister.

<sup>1</sup> S. Centralblatt für Chirurgie. 1896. No. 9.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 18.

Sonntag, den 2. Mai.

1896.

**Inhalt:** 1) **Tenier** und **Latham**, Asepsis und Antiseptik. — 2) **Rosenthal**, Carcinom. — 3) **Jaboulay**, Basedow. — 4) **Angerer**, Kropfbehandlung. — 5) **Quincke**, Pneumotomie. — 6) **Delorme** und **Mignon**, Punktion und Incision des Herzbeutels. — 7) **Quénu** und **Longuet**, Nabelkrebs. — 8) **Kümmell**, Perityphlitis. — 9) **Berger**, Hernien. — 10) **Riedel**, Darmwandbrüche. — 11) **Davis**, Radikaloperation von Hernien. — 12) **Adénot**, 13) **Nauyn**, Ileus. — 14) **Golding-Bird**, Gastrostomie. — 15) **Grant**, Intestinalanastomose. — 16) **Senn**, Darmfistel und widernatürlicher After. — 17) **Thévenard**, Hämorrhoiden. — 18) **D'Urso**, Milzinfarkt.

**Dumstrey**, Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Resektion des Vas deferens. (Original-Mittheilung.)

19) **Lannelongue**, **Barthelemy** und **Oudin**, Photographien nach Röntgen. — 20) **Cyerny**, Mittheilungen. — 21) **Zeller**, Gasabscesse. — 22) **Oppenheim**, Traumatische Neurose. — 23) **Treupel**, Thyrojoдин. — 24) **Ratjen**, Myxoedema idiopathicum. — 25) **Shepherd**, Geschwülste der Leisteengegend. — 26) **Witthauer**, 27) **Ricard**, Ileus. — 28) **Schabad**, Gallensteine. — 29) **Chipault**, Wirbeloperationen. — 30) **Bunge**, Aspirationspneumonie. **Grünwald**, Aufforderung. — **Teichmann**, Erwiderung.

## 1) **F. Tenier** et **G. Latham**. Du laboratoire d'asepsie et d'antisepsie nécessaire aux services de chirurgie.

(Revue de chir. 1896. No. 1.)

Die Verff., von denen L. Pharmaceut ist, schildern all' die Vorbereitungen, welche die anti- und aseptische Methode in Bezug auf die Herstellung der antiseptischen Lösungen, Pulver etc., sterilisirten Wassers, Verband-, Naht- und Unterbindungsmaterials etc. erfordert, um die Nothwendigkeit der Anstellung eines pharmaceutisch geschulten Assistenten an chirurgischen Krankenhäusern zu erweisen.

**Kramer** (Glogau).

## 2) **Rosenthal**. Über Zellen mit Eigenbewegung des Inhalts beim Carcinom des Menschen und über die sog. Zelleinschlüsse auf Grund von Untersuchungen an lebensfrischem Material.

(Archiv für Gynäkologie Bd. LI. Hft. 1.)

Die vorliegende Arbeit ist auf Anregung und unter Mitwirkung von Leopold entstanden, dessen Assistent R. war. Sie geht von



der sehr zutreffenden Ansicht aus, dass man bei der Erforschung der Carcinomätiologie mit der Untersuchung fixirten und gefärbten Gewebes nicht weiter kommt, dass immer wieder dieselben Bilder, dieselben Gedanken, dieselben Zweifel zu Tage treten, ein Beweis aber fehlt. Neue Ergebnisse aber beruhen meist auf neuen Untersuchungsmethoden. Es ist daher als ein sehr richtiges Vorgehen zu bezeichnen, dass Verf. zur Entscheidung der Frage, ob die vielumstrittenen fremdartigen Gebilde im Carcinom Degenerationsprodukte oder lebende Zellen parasitärer Natur sind, abweichend von den Voruntersuchern vornehmlich lebensfrisches Material verwendet hat. Naturgemäß bedurfte die Technik der Untersuchung derselben besonderer Ausbildung, ich erwähne nur, dass R. ausschließlich am hängenden Tropfen unter Luftabschluss untersuchte und einen eigenen Apparat zur Erhaltung einer gleichmäßigen Temperatur des Untersuchungsobjectes auf längere Zeit konstruirte. In gewisser Weise bedeutet die R.'sche Arbeit wieder eine Rückkehr zu der von Virchow, Reinhardt u. A. vor ca. 50 Jahren geübten Forschung, welche die Vorgänge an der einzelnen Zelle besonders berücksichtigte. So werden z. B. von R. die gerade damals so eifrig studirten Körnchenzellen einer erneuten Prüfung unterzogen. Sie sind nach R. zweifellos zum Theil auf fettige Degeneration resp. fettige Infiltration zurückzuführen, außerdem giebt es unter ihnen aber auch, um zugleich eins der wichtigsten Ergebnisse der R.'schen Arbeit anzuführen, runde Gebilde mit meist doppeltem Kontour und gefüllt mit gelben, eckigen oder länglichen Körnchen, welche genau das Bild liefern, wie man es z. B. bei ausschwärmenden Coccidienformen sieht: Der körnige Inhalt bewegt sich im Inneren der Zelle, tritt aus derselben aus und schwirrt in der Flüssigkeit lebhaft umher. Im Übrigen sind die Protozoen zumeist sehr von den sogenannten Zelleinschlüssen bei Carcinom verschieden, wie man bei der R.'schen Untersuchungsmethode auf den ersten Blick erkennen soll. — Die Arbeit, welche sich auf ein Material von 57 lebensfrisch untersuchten Carcinomen stützt, ist sehr lesenswerth, und die eingeschlagene Methode verdient weitere Anwendung. Schneider (Siegburg).

### 3) Jaboulay. La régénération du goître extirpé dans la maladie de Basedow et la section du sympathique cervical.

(Lyon méd. 1896. No. 12.)

Während beim gewöhnlichen Kropfe nach partieller Strumektomie das rückbleibende Stück an Volumen abzunehmen pflegt, trifft dieses nach J.'s Beobachtungen für den Basedow-Kropf nicht zu. Hier wird im Gegentheil der zurückgelassene Rest hyperplastisch. — In einem solchen Falle, bei einer Basedowkranken, bei der J. in 3 Jahren bereits 5(!)mal den Kropf ohne bleibenden Erfolg extirpirt hatte, nahm er desshalb eine Durchschneidung des Sympathicus-stranges zwischen erstem und mittlerem Halsganglion vor. Der

augenblickliche Erfolg war ein recht günstiger: Palpitationen, Tremor und Exophthalmus nahmen ab. Doch stellten sich die beiden ersten Erscheinungen nach 3—4 Wochen wieder ein. J. findet dies auch ganz erklärlich. Bei der Durchschneidung des Sympathicus wurden zwar alle Fasern für die peri- und intraokulären Muskeln funktionsuntüchtig gemacht, indessen nicht sämtliche Fasern für den Accelerans cordis. Denn dieser erhält seine Fasern nicht nur aus dem Sympathicus, sondern auch aus den Rami communicantes etc. durch das Ganglion inferius. Um daher sämtliche herzbeschleunigende Fasern zu treffen und somit eine Sicherheit für das Aufhören der Palpitationen zu haben, schlägt J. vor, auch die Äste dieses Ganglions zu durchschneiden, dieses jedoch, da es trophisches Centrum ist, auf jeden Fall zu schonen.

Buschan (Stettin).

#### 4) Angerer. Die Behandlung des Kropfes mit Schilddrüsensaft.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

A. hat seit November 1894 bei 78 Kropfkranken der Münchener chirurgischen Klinik die Behandlung mit Schafschilddrüse in der Weise ausgeführt, dass er die von einem Assistenten aus den Halsorganen von Schafen herauspräparierten Drüsen, sofern sie sich als frei von pathologischen Veränderungen (colloide Cysten, Käseherde) erwiesen, in rohem, feingewiegten Zustande mittels Oblaten in allmählich steigenden Dosen von 3—10 g pro Woche darreichen oder ausnahmsweise, falls die Kranken dabei Ekel empfanden, Thyreoidinpillen oder -pastillen gebrauchen ließ. Indess zeigte sich die rohe Schilddrüse allen Trockenpräparaten überlegen. Nur bei ca. 4—6 Pat. musste diese Therapie wegen Erscheinungen von Thyreoidismus ausgesetzt werden, während bei den anderen nach wochenlanger Kur eine wesentliche subjektive Besserung und entschiedene Rückbildung des hyperplastischen Schilddrüsengewebes, auch in der Umgebung von Cysten und Knoten, eintrat, sofern es sich nicht um derbe, feste Kröpfe handelte. Härtere Knoten ließen sich nach dieser Behandlung unter geringerer Blutung, als ohne solche, exstirpieren; indess boten einige dieser betreffenden Kranken während und nach der Narkose auffallende Herzschwäche, einmal mit tödlichem Ausgange, dar. Die Nebenwirkungen der Kur waren sonst zumeist nicht erheblich und gingen nach vorübergehendem Aussetzen derselben rasch zurück; bei allen Kranken zeigte sich vermehrte Diurese, nur selten und nur für kurze Zeit geringe Eiweißausscheidung, meist Anfangs Abnahme des Körpergewichtes, das sich später wieder steigerte. Bei 2 Pat. trat, nachdem das Mittel 5—7 Monate ausgesetzt war, ein Kropfrecidiv ein. — Einige Krankengeschichten illustrieren den großen Werth der Schilddrüsenthherapie, von der A. hofft, dass sie sich unter Anwendung des Thyrojodinpräparates Baumann's einfacher und zuverlässiger gestalten werde.

Kramer (Glogau).

### 5) Quincke. Über Pneumotomie.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. p. 1.)

Seinen 3 schon früher publicirten, mit Erfolg operirten Fällen von Lungenabscess fügt Q. nicht weniger als 14 neue hinzu. Er verbindet damit eine Übersicht von 37 seit dem Jahre 1887 durch andere Autoren veröffentlichten Fällen, bis zu welchem Zeitpunkte Runeberg eine zusammenfassende Besprechung des Gegenstandes geliefert hat. Auf Grund dieses Materials entwirft er ein abgerundetes Bild dieses schwierigen, aber hoffnungsvollen Zweiges der Lungenchirurgie. Die Chirurgen werden dem Verf. für diese ausführliche Mittheilung seiner einzig reichen Erfahrung um so dankbarer sein, als auf wenigen Gebieten dem Operateur der Rath des inneren Mediciners so nothwendig ist wie hier.

Q. theilt unter Ausschluss derjenigen Fälle, in denen ein Empyem Anlass zur Pneumotomie gab, das Material in 3 Gruppen:

1) Akute Fälle. Von 20 solchen sind 65% vollkommen geheilt, 35% gestorben. Die mit Gangrän verbundenen geben eine wesentlich ungünstigere Prognose als die einfachen.

2) Chronische Fälle: chronische Abscesse und Bronchiektasien, einfache und putride. 20% geheilt, bei 32% unvollkommener, bei 9% gar kein Erfolg, 38% gestorben. Schon bei den einfachen Fällen ist hier der Erfolg oft mangelhaft, von den putriden sind nur wenige wirklich geheilt.

3) Abscesse nach Fremdkörpern. Sie sind stets putrid. Von 7 Fällen 2 geheilt, 2 gebessert, 3 gestorben.

Also im Ganzen wurden von 54 Fällen 37% geheilt; in 20% wurde unvollkommener, in 6% gar kein Erfolg erzielt; 37% starben — in Anbetracht der schwierigen Verhältnisse ein sehr schöner Erfolg, der entschieden zu weiteren Arbeiten auf diesem Gebiete auffordert. Die erheblich besseren Resultate bei akuten Abscessen lehren, dass man nicht zu lange warten soll; denn mit der Zeit werden die Abscesswände starrwandig, die Heilung unterliegt dann denselben Schwierigkeiten wie bei allen Eiterungen starrwandiger Höhlen.

Die größte Schwierigkeit bietet die Diagnose der Eiterhöhle, besonders der Sitz derselben, worüber im Originale nachzulesen ist.

Die Pneumotomie — Q. hat alle seine Fälle selbst operirt — soll durchaus erst nach Verlöthung der Lunge mit der Pleura costalis ausgeführt werden. Zu dem Zweck werden eine oder mehrere Rippen resecirt, nun durch Jodoformgaze-Tamponade oder Einlegen von Chlorzinkgaze pleurale Adhäsionen erzeugt. Im Bereiche des so vorbereiteten Operationsfeldes werden Probepunktionen an verschiedenen Stellen und nach verschiedenen Richtungen ausgeführt, bei positivem Ergebnis der oder die Stichkanäle mittels spitzen Thermokauters bis auf 4—5 cm Tiefe erweitert. Mehrere Stichkanäle können sofort oder nach einigen Tagen mit dem Thermokauter vereinigt werden. Oft ist Drainage zweckmäßig. Haeckel (Jena).

## 6) E. Delorme et Mignon. Sur la ponction et l'incision du péricarde.

(Revue de chir. 1895. No. 10 u. 12 u. 1896. No. 1.)

In dieser werthvollen Arbeit besprechen die Verff. zunächst die Indikationen der Punktion und Incision des Herzbeutels, geben sodann eine ausführliche Beschreibung der an zahlreichen Leichen studirten normalen und pathologischen topographischen Anatomie des Perikards, in seinem Verhältnis zur vorderen Brustwand, zur Pleura, zum Brustbein und zu den Mammariae internae und schildern schließlich die bisher üblichen Methoden der Punktion und Incision mit ihren Nachtheilen und Gefahren, um damit die Empfehlung neuer, aus ihren anatomischen Studien sich ergebender operativer Verfahren zu rechtfertigen.

Was die Indikationen der Paracentese betrifft, so halten die Verff. letztere nur in den Fällen von starkem Perikardialerguss für zulässig, wo sich Zeichen von Herzschwäche einzustellen beginnen, wo hochgradige Athemnoth, Unregelmäßigkeit und große Frequenz des Pulses, erhebliche Vergrößerung der Herzdämpfung und Undeutlichkeit der Herztöne vorhanden sind, und lassen in Fällen, wo durch die Punktion ein meist schon durch Bestehen von Fieber wahrscheinlich gemachtes eitriges Exsudat vorgefunden wurde, die Incision des Herzbeutels nachfolgen. Bei zweifelhafter Diagnose und Verdacht auf Verwachsungen zwischen Herz, Perikard und vorderer Brustwand wird von vorn herein ein Probeschnitt vorgezogen werden müssen. Wiederholungen der Punktion bei Wiederkehr des perikardialen Ergusses, der sich dann meist in dem hinteren Theile des Herzbeutels ansammelt, haben sich fast stets als gefährlich erwiesen; eher am Platze ist es in solchen Fällen, die Schnittoperation — »Perikardotomie« — vorzunehmen. (Auf die Indikationen der Punktion bezw. Incision bei Herzverletzungen mit Symptomen der Herz tamponade [Rose] ist nicht eingegangen. Ref.)

Hinsichtlich der Methoden, den Herzbeutel zu erreichen und durch Punktion seine Höhle zu eröffnen, haben die anatomischen Untersuchungen der Verff. ergeben, dass beim Einstechen der Punktionsnadel 5—6 cm vom linken Sternalrande entfernt im 4. oder 5. Interkostalraume oder bei Punktion nahe jenem Rande in der Richtung von vorn nach hinten im 5. und 6. Zwischenrippenraume besonders die Pleura fast immer verletzt wird. Verff. empfehlen deshalb, in folgender Weise vorzugehen: Hautschnitt von 4 cm Länge, beginnend 15 mm entfernt von der Medianlinie querfingerbreit unterhalb des unteren Randes des Knorpels der 7. Rippe nach dem 5. oder 6. Interkostalraum, langsames Einstechen der Nadel des Dieulafoy'schen Aspirateurs längs des Sternalrandes 8 mm tief, Neigung derselben schräg von innen nach außen parallel der hinteren Fläche des Brustbeins bis in eine Tiefe von 1—2 cm; Aspiration, Naht der Wunde. Auch für den Schnitt haben die Verff. einen

besonderen Weg eingeschlagen, um alle Nebenverletzungen der Pleura, der Mammariae internae und des Herzens selbst, bei Verwachsungen mit dem Perikard, zu vermeiden. Sie machen einen Vertikalschnitt, 1 cm nach außen vom linken Sternalrande und etwas unterhalb des unteren Randes des 7. Rippenknorpels beginnend, bis zum oberen Rande des 4. und setzen an die Enden dieses Schnittes 2 2 cm lange Querschnitte, reseciren den 5. und 6. Rippenknorpel; dann lösen sie vom Sternalrande die sehnigen Fasern des *M. triangularis* und von der hinteren Wand des Brustbeins im Niveau des 6. Rippenknorpels das Perikard und den linksseitigen Pleurand bedeckende Fettgewebe ab und gelangen so unter Abschiebung vom Brustfell zur Freilegung des weißlichen, durchscheinenden Herzbeutels, dessen Eröffnung und Drainage nunmehr vorgenommen wird.

Im Anschlusse hieran werden einige von D. operirte Fälle mitgetheilt, die theils, nach den früher üblichen Methoden behandelt, die Veranlassung gegeben hatten, deren Verbesserung zu erstreben, theils dem oben geschilderten Verfahren der Punktion unterworfen worden sind (1 Fall geheilt).

Eine Zusammenstellung der bisher mit der Punktion und Incision des Perikards — 82 Punktionen (28 geheilt, 54 gestorben) und 18 Schnittoperationen (11 geheilt, 7 gestorben) — erzielten Erfolge bei Kindern (15 Fälle: 4 geheilt, 11 gestorben) und Erwachsenen, so wie bei den verschiedenen Formen der Perikarditis zeigt, dass die Fälle von Heilungen sehr frühzeitig Operirte betreffen, und die Schnittoperation wesentlich bessere Resultate zu liefern vermag.

Anhangsweise sind eine Reihe von Figurentafeln zur Illustration der anatomischen Untersuchungsbefunde beigegeben.

Kramer (Glogau).

## 7) Quénu et Longuet. Du Cancer secondaire de l'ombilic et de sa valeur sémiologique.

(Revue de chir. 1896. No. 2.)

Bei der großen Seltenheit primärer (*omphalogenere*) Carcinome des Nabels muss man bei einem Falle von Nabelkrebs immer daran denken, dass er wahrscheinlich eine sekundäre Erkrankung darstelle, und das primäre Carcinom am Magendarmkanale, am weiblichen Genitalsystem oder an der Leber zu suchen sei, um so mehr, wenn der mikroskopische Befund eines ausgeschnittenen Geschwulststückchens nicht einen Plattenepithel-, sondern z. B. einen Cylinderepithelkrebs ergeben hat. Denn die sekundären Nabelcarcinome sind in ihrem histologischen Bau stets der gleichen Art wie die primären visceralen, von denen aus sie entweder auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen verschleppt sind oder, wie häufiger, per continuitatem sich entwickelt haben. Diese Thatsachen werden auch durch die vorliegende Abhandlung bestätigt, zu der ein von den Verff. beobachteter Fall von Cylinderepithelkrebs des Nabels die Grundlage abgegeben hat. Bei der betreffenden Pat. war außer der carcinösen Nabel-

geschwulst eine Geschwulst im Leibe nicht nachzuweisen gewesen, bestanden allerdings seit einiger Zeit Magenbeschwerden (Erbrechen etc.) und Abmagerung. Erst nach der Exstirpation des ganzen Nabels, wobei auch im Bauche nichts Abnormes gefunden wurde, stellten sich anfallsweise immer schwerere Symptome von Darmverschluss ein, die, da die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ein Cylinderepithelcarcinom gezeigt hatte, auf das Bestehen eines primären Magen- oder Darmkrebses zurückgeführt werden mussten; der weitere Verlauf (Leistendrüsenkrankung, zunehmende Abmagerung und Kachexie, schließlich nachweisbare Geschwulst auch in der Leber) hat diese Vermuthung bestätigt.

Die Verff. haben nun auch die übrigen in der Litteratur mitgetheilten Fälle von sekundärem Nabelkrebs gesammelt (Ref. hat einen dem oben erwähnten gleichen Fall beobachtet, in dem aber von ihm die Exstirpation des Nabels wegen Verdacht auf einen latenten, mit der Zeit auch nachweisbar gewordenen Darmkrebs unterlassen wurde) und bieten auf Grund dieses Materials von im Ganzen 48 Fällen eine werthvolle Studie über den sekundären Nabelkrebs. Es geht aus ihr hervor, dass derselbe in  $\frac{2}{3}$  der Fälle sich von einem Carcinom des Magendarmkanals (excl. Mastdarm), einschließlich Leber und Bauchfell, in  $\frac{1}{3}$  vom Uterus und seinen Anhängen aus entwickelt, dass das primäre Carcinom des Magens oder Darmes zunächst oft latent bleibt, dass aber auch in diesen letzteren Fällen, eben so wie da, wo die viscerele Erkrankung bereits verdächtige Symptome hervorruft oder direkt nachweisbar ist, der weitere Verlauf ein sehr schneller gewesen, der tödliche Ausgang gewöhnlich in kurzer Zeit eingetreten ist. — Die Art der Entwicklung des sekundären Nabelkrebses wird von den Verff. unter Schilderung des Blut- und Lymphgefäßnetzes am Nabel ausführlich beschrieben, das klinische Bild, die Diagnose erörtert. Erwähnenswerth sind dann noch die Bemerkungen über die Therapie. In Fällen, wo heftige Schmerzen oder Blutungen aus der zerfallenen Nabelgeschwulst bestehen, wird eine Exstirpation, wenn auch nur von palliativer Bedeutung, berechtigt sein. Aber auch in denen, wo die sekundäre Natur der Geschwulst wegen Fehlens bestimmter, auf ein primäres viscerales Carcinom verdächtiger Symptome zweifelhaft ist, kann eine Operation, indem sie die mikroskopische Untersuchung oder die sorgfältige Durchforschung der Bauchhöhle ermöglicht, von Nutzen sein. Wenn auch die Exstirpation des primären Krankheitsherdes dabei nur selten noch ausführbar erscheinen würde, so könnte doch wenigstens eine Gastro- oder Enteroenterostomie etc. in Betracht kommen. In den übrigen Fällen wird die Operation unterlassen werden müssen.

Kramer (Glogau).

8) **H. Kümmell.** Über Perityphlitis.

(Festschrift z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztlichen Vereins zu Hamburg.)  
Leipzig, A. Langhammer, 1896.

Verf., der bekanntlich einer der Ersten war, welcher bei Perityphlitis operativ vorging, tritt in dem lebhaft geschriebenen Aufsatz mit reichen Erfahrungen, welche sich auf 55 im anfallfreien Stadium gewonnene Appendices und eine Reihe solcher, welche während des akuten perityphlitischen Anfalles nach operativen Eingriffen zur Beobachtung kamen, stützen, in die Diskussion. Der Werth der Arbeit wird noch dadurch erhöht, dass die klinischen Symptome in ihrer Beziehung zur pathologisch-anatomischen Beschaffenheit des Wurmfortsatzes in 25 guten Abbildungen charakteristischer Präparate dargelegt erscheinen mit Hinzufügung kurzer Schilderungen des Krankheitsverlaufes der besprochenen Fälle. Im Übrigen verweist der Ref. auf die einschlägigen Arbeiten K.s, welche er im »Archiv für klin. Chirurgie« Bd. XLIII. Hft. 3 u. 4 und in der »Deutschen med. Wochenschrift« 1894. No. 31 niedergelegt hat (referirt in No. 18 des Jahrganges 1893 beziehungsweise in No. 36 des Jahrganges 1895 d. Centralbl.), endlich auf den Vortrag K.'s »Über die verschiedenen Formen der Appendicitis«, gehalten in der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Lübeck, September 1895, welcher sich mit dem vorliegenden Aufsatz deckt und durch einen Selbstbericht in No. 41 des Jahrganges 1895 unseres Blattes referirt erscheint.

Die interessante dankenswerthe Publikation verdient durch ihre treffliche Darstellung volle Anerkennung und sei den lesenden Kollegen wärmstens empfohlen.

Gold (Bielitz).

9) **P. Berger.** Résultats de l'examen de dix mille observations de hernies recueillies à la consultation des bandages au bureau central du 4 février 1881 au 11 août 1884.

Paris, 1896. 204 S.

Die Ergebnisse der von B. an 10 000 Hernien bezüglich der Art und Entstehung des Bruches (Beruf etc.), des Geschlechtes und Alters etc. der einzelnen damit behafteten Individuen angestellten Untersuchungen, vom Verf. bereits auf dem letzten französischen Chirurgenkongress kurz mitgetheilt (s. Ref. in d. Centralbl. 1896, p. 285), finden in dem vorliegenden umfangreichen Werke ihre ausführliche Begründung. Jeder, welcher sich mit herniologischen Studien künftighin beschäftigen will, wird dasselbe zu Rathe ziehen müssen, da die von B. gegebenen Statistiken, auf großen Zahlenreihen beruhend und vom Verf. mit staunenswerther Sorgfalt zusammengestellt, keine »Mensonges en chiffres« sind, sondern ein wahrheitsgetreues Bild hinsichtlich der oben angedeuteten Verhältnisse darbieten. Nur die Schlussfolgerungen, zu denen B. in Bezug auf die Häufigkeit und Gefährlichkeit der Folgezustände von Brüchen (Irreduktibili-

tät etc., Einklemmung, Peritonitis herniaria) gelangt, dürften nur z. Th. Anerkennung finden, da wohl hierüber eine Beobachtungsdauer von wenigen Jahren nicht zu entscheiden vermag, dazu das Hernienmaterial B.'s einer Großstadt mit ihren reichlichen Gelegenheiten zu ärztlicher Konsultation, Krankenhausbehandlung und zur Beschaffung guter Bruchbänder etc. entstammt. Sollen doch von den 10 000 Pat. nur bei 3,31%, und zwar bei 5,84% weiblichen und 2,46% männlichen Geschlechtes, bei 6,45% mit Schenkelbrüchen, 1,91% mit Nabel- und 1,43% mit Leistenhernien, Bruch-einklemmung und Peritonitis des Bruchsackes aufgetreten, Irreduktibilität unter 28,8 Fällen nur 1mal, und zwar häufiger bei umbilikalischen und epigastrischen als bei cruralen, und bei letzteren öfters als bei inguinalen Brüchen beobachtet worden sein!

Die von B. bezüglich der übrigen Verhältnisse (s. oben) berechneten Zahlen werden hingegen allgemeine Gültigkeit beanspruchen dürfen.

Kramer (Glogau).

# 10) Riedel. Über akute Darmwandbrüche nebst Bemerkungen über die Reposition und Operation eingeklemmter Brüche im Allgemeinen, Herniotomia aperta.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 147. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1896.)

In der bei R. bekannten frischen, lebendigen und ungeschminkten Art der Darstellung giebt Verf. ein Bild von dem Zustandekommen und den klinischen Erscheinungen der Darmwandbrüche, um gegenüber der bisherigen Lehre auf die relative Häufigkeit derselben, die Gefahren ihrer Reposition und die Ungefährlichkeit ihrer rechtzeitigen Operation hinzuweisen. R. hat unter 134 eingeklemmten Darmresp. Darmnetzbrüchen nicht weniger als 12 Darmwandbrüche, von denen (unter 63 Schenkelhernien) allein 8 crurale bei Frauen waren, bei der Herniotomie vorgefunden und weist darauf hin, dass man bei kleinen Schenkelbrüchen von Frauen in mittleren Jahren mit Stenosenerscheinungen stets an die Möglichkeit, dass ein Darmwandbruch vorliege, denken solle, so schwierig es auch vor der Operation sein kann, die richtige Diagnose gegenüber einem kleinen eingeklemmten Netzbruch oder einer Bruchsackentzündung zu stellen. Auch die 2 Fälle inguinaler Darmwandbrüche, über die R. berichtet, betrafen Frauen; auch hier stellte, wie bei den Schenkelbrüchen, ein enger Bruchsackhals die Bedingung für die Wandeinklemmung einer beweglichen Darmschlinge dar. Dass eine solche auch in der engen Eingangspforte einer sekundären Tasche eines großen Nabelbruches eintreten kann, zeigt ein weiterer Fall R.'s.

Da die Reposition eines Darmwandbruches ohne Schädigung des Darmes nicht ausgeführt werden kann, ist sie bei Verdacht auf einen solchen überhaupt zu unterlassen, ist sofort zu operiren. Bezüglich der Behandlung des Darmes bei verdächtigem Aussehen der eingeklemmten Wandstelle sei nur erwähnt, dass R. in einem solchen



Fälle die Darmschlinge mittels rings um jene Partie herum angelegter Katgutnähte an dem Rande des Bruchsackhalses fixirte, und dass Heilung ohne Perforation erfolgte. Bei bereits ausgesprochenem Brand empfiehlt R. dagegen, falls die zuführende Schlinge gesund ist, die Resektion, eventuell die sekundäre, nach 12—24 Stunden, wenn aber jene Bedingung nicht besteht, die Anlegung eines künstlichen Afters bezw. einer Darmfistel.

Für Diejenigen, welche von dem Vorkommen von akuten Darmwandbrüchen noch nicht überzeugt sein sollten, wird es von Interesse sein zu hören, dass R. bei einer 2. Operation 5 Tage nach der Herniotomie eines solchen, die eingeklemmt gewesene Partie der Darmwand vollständig ins Niveau der übrigen Darmschleimhaut zurückgekehrt fand, selbige also auch vor der Einklemmung im Niveau des Darmes gelegen sein musste, nicht ein Divertikel gewesen sein konnte.

Wie schon der Titel des Vortrages besagt, beschränkt sich Verf. in dem letzteren nicht auf das Thema der Darmwandbrüche, sondern benutzt die Gelegenheit, veranlasst durch die Beobachtung mehrerer verschleppter, anderwärts unrichtig behandelter Fälle, so wie von solchen, wo durch forcirte Repositionsversuche es zu Darmsprengungen, zu en bloc-Repositionen mit fast immer tödlichem Ausgange gekommen war, auf die Behandlung eingeklemmter Brüche überhaupt noch näher einzugehen. Er sucht da vor Allem zu zeigen, dass die noch in manchen Lehrbüchern figurirenden Statistiken mit den großen Sterblichkeitsziffern nach Herniotomie ein ganz falsches Bild über den Ausgang der letzteren gewähren und verlangt mit Recht, dass in den Statistiken die Fälle von Operation bei relativ unversehrtem eingeklemmtem Darmsack von denen des Bruchschnittes bei schon bestehendem Brand getrennt werden müssen. Hatte doch R. unter 143 Fällen von Bruchoperation der ersteren Kategorie nur 2 Todesfälle, deren einer auch bei Reposition hätte eintreten können während ihm unter 31 mit schweren Darmveränderungen in Folge gewaltsamer Repositionsversuche oder verspäteter Operation 22 zu Grunde gegangen waren!

Sodann empfiehlt R. dringend, um die oft bei Ärzten bestehende Furcht vor unglücklicher technischer Ausführung der Operation (Verletzung der Obturatoria bei abnormem Verlaufe) zu beseitigen, die alte Methode des Débridements von innen nach außen aufzugeben und statt dessen stets mittels langen Schnittes, dessen Mitte oder Übergangsstelle vom mittleren zum oberen Drittel der Bruchpforte gegenüber liegen muss, den Bruchsack sammt Hals vollständig frei zu legen, dabei immer von außen nach innen unter dem Schutze eines breiten, stumpfen, gerinnten Elevatoriums zu schneiden und erst dann den Sack bis in den Halstheil, hier ebenfalls unter Zuhilfenahme jenes Instrumentes, zu eröffnen. — Für die Behandlung der Wunde nach Reposition oder Resektion des Darmes, Netzes etc. und nach Vollziehung der Radikaloperation giebt Verf. schließlich

noch den Rath, statt der Naht und Drainage einen Jodoformgazetampon einzunähen und die Wunde offen zu lassen.

R.'s Ausführungen, die er überall durch Mittheilung lehrreicher Krankengeschichten (darunter auch ein Fall von verschleppter, bei der Operation mittels Resektion des horizontalen Schambeinastes freigelegter *Hernia obturatoria incarcerated*.) belegt, verdienen besonders seitens der praktischen Ärzte beherzigt zu werden.

Kramer (Glogau).

11) **Davis.** On the treatment of the sac in operations for the radical cure of hernia.

(Annals of surgery 1896. Januar.)

Nach des Verf. Meinung verdienen bei der Radikaloperation der Hernien diejenigen Methoden den Vorzug, welche sich zum Verschluss der Bruchpforte außer der Naht der Pfeiler, der Muskeln etc. auch der des Bruchsackes bedienen, um damit die Bruchpforte zu verschließen und auszupolstern. Die bisherigen Methoden von Kocher und Macewen scheinen aber dem Verf. an dem Nachtheile zu leiden, dass der aus seiner Umgebung gelöste, gedrehte und verschnürte Bruchsack seiner ernährenden Gefäße beraubt und in seiner Ernährung stark beeinträchtigt werden kann. Um diesen Übelstand zu vermeiden, schlägt er selbst folgende Methode vor: Der Bruchsack wird isolirt, an seinem unteren Pole eröffnet und eventuell bis auf eine Länge von 10 cm gekürzt. Der Inhalt des Sackes wird reponirt und mit dem in den Sack eingeführten Zeigefinger der linken Hand zurückgehalten. Diese Procedur wird dadurch erleichtert, dass man am Übergange des Bruchsackes in das Periton. parietale Klemmen anlegt, welche durch einen leichten Zug den Bruchsackhals erweitern. Nun zieht man den Zeigefinger zurück und führt einen Silkwormfaden cirkulär durch den Bruchsackhals, doch so, dass man sorgfältig eine Verletzung oder Verengerung der Gefäße vermeidet, auch lässt man den vorderen Theil des Bruchsackhalses ganz frei. Jetzt wird das freie Ende des Bruchsackes mit einem starken Katgutfaden durchstochen und derselbe geknüpft. Während das mit der Nadel versehene Ende dieses Fadens frei herunterhängt, wird das Ende des Bruchsackes mit einer langen Zange gefasst, invertirt und wie ein umgestülpter Handschuhfinger mitsammt dem Katgutfaden, dessen Ende nur noch aus der Bruchpforte herausschaut, in den Bauch zurückgeschoben. Jetzt schnürt man die Kreisnaht zusammen, zieht am Katgutfaden, faltet auf diese Weise intraabdominell den Bruchsack und versticht das Ende des Fadens in den benachbarten Muskeln; auch mit den beiden Enden der Kreisnaht wird so verfahren. Darauf wird die Operation nach einem der sonst beliebten Verfahren beendet.

Besonders angezeigt erscheint dem Verf. die Methode bei Schenkelhernien, bei welchen er übrigens die Bruchpforte zum Theil noch mit dem *M. pectineus* deckt.

Tietze (Breslau).

12) **Adénot.** Des occlusions intestinales post-opératoires.

(Revue de chir. 1896. No. 1.)

A. beschäftigt sich in der vorliegenden Abhandlung besonders mit einer von ihm, wie auch von Legueu, klinisch beobachteten und an Leichenversuchen studirten Ursache postoperativen Darmverschlusses, die — dues à l'exagération de la disposition normale de l'angle colique sous-costal gauche — häufig vorkommt und auch bei Obduktionen unberücksichtigt geblieben sei. Nach seinen Untersuchungen ist die Flexura coli sin. durch einen aus einem medianen und 2 lateralen, dem ersteren entgegengesetzt wirkenden Bauchfellligamenten bestehenden Bandapparat gegen die unteren, vor Allem die 10. Rippe befestigt; durch verschieden starke Entwicklung oder abnorme Veränderungen der einzelnen Theile desselben kann es bei Hinzutreten von Aufblähung des Colon transversum zu einer Verkleinerung des Krümmungswinkels der Flexur und dadurch zu Verschlussscheinungen kommen. Finden sich nun außerdem noch erweiterte Dünndarmschlingen gegen die Konkavität der Flexur fixirt und diese dadurch zusammengedrückt, so werden solche noch leichter eintreten. A. hat dies besonders nach Laparotomien wegen großer Bauchgeschwülste gesehen. — Unter den übrigen Ursachen von postoperativem Darmverschluss werden dann weiter noch die durch Verwachsungen des Darmes mit wunden Flächen (Ovarialcystenstielen, Netzstümpfen etc. etc.) entstandenen, die durch Stränge, fehlerhafte Lage des Darmes (Volvulus, Knotenbildung, Invagination, Incarceration etc.), durch Darmspasmus reflektorischen Ursprungs (nach Darreichung reizender Purgantien etc.) und schließlich noch die durch Fehler der operativen Technik (durch zurückgelassene Schwämme etc., durch fehlerhafte Anlegung einer Enteroanastomose etc.) bedingten besprochen. Es folgt hiernach eine kurze Schilderung der klinischen Erscheinungen postoperativen Darmverschlusses, unter denen A. als Anfangssymptome vornehmlich das Fehlen von Blähungen nach dem 2. Tage p. op., das erneute Auftreten von Erbrechen und Aufstoßen nach Aufhören des durch die Narkose bedingten und das Bestehen von Schmerz im Epigastrium hervorhebt, aber auch die Schwierigkeit der Diagnose gegenüber einer Peritonitis, besonders bei gleichzeitigem Vorhandensein einer solchen, gebührend betont. Indem A. dann schließlich noch die Maßnahmen kurz erörtert, welche bei intraabdominalen Operationen zur Verhütung der zu Darmverschluss führenden Folgezustände berücksichtigt werden müssen, empfiehlt er, hierbei auch die Lage der Dünndarmschlingen zur Flexura coli sin. zu beachten und sie nöthigenfalls zu verlagern. Opiate wie heftig wirkende Abführmittel nach der Operation werden von A. verworfen, dagegen die Darreichung milder Abführmittel (Kalomel) am 2.—3. Tage, eben so auch von Mastdarmeingießungen, zumal beim ersten Auftreten von Verschlussscheinungen, angerathen. Wird eine Wiedereröffnung der Bauchhöhle nothwendig, dann soll man nicht versäumen, die Flexura coli sin. nebst Colon transv. aufzusuchen, um eventuell eine Durch-

trennung des Bandapparates an jener oder die Verlagerung sie komprimirender Dünndarmschlingen vorzunehmen. **Kramer** (Glogau).

### 13) Naunyn. Über Ileus.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. p. 38.)

In sehr klarer und anregender Weise bespricht N. auf Grund einer reichen Erfahrung eine Reihe von Punkten der Ileusfrage. Da man von der Erfüllung der an sich berechtigten Forderung v. Wahl's, dass eine anatomische Diagnose des Sitzes und der Art der Occlusion gewonnen werden müsse, noch ziemlich weit entfernt ist, so versucht N. die Fälle von Ileus einstweilen nach klinischen Merkmalen mit Rücksicht auf das praktische Bedürfnis und besonders mit Rücksicht auf die Indikation zur Operation zu sondern. Besonders sei hervorgehoben, dass man wohl kaum sonst wo die Diagnostik des Ileus und die Grenzen unserer Erkenntnis so klar und präcis aus einander gesetzt finden wird.

1) Betreffs der Frühoperation berechnet N. aus 288 in der Litteratur niedergelegten Fällen von Laparotomie bei Ileus, dass bei Weitem die besten Resultate die Operation am 1. oder 2. Tage nach Beginn des Ileus giebt; die Heilungsziffer fällt mit dem 3. Tage auf die Hälfte, von 70 auf 34%! Nach dem 3. Tage ist durch die Statistik eine weitere Verschlechterung der Prognose der Operation nicht mehr nachzuweisen.

2) Ein besonders günstiges Resultat ergaben die Laparotomien bei solchen, welche mit einer Hernie behaftet sind, nämlich 72% Heilungen. Natürlich sind hier nicht Fälle von Brucheinklemmungen gemeint, sondern Ileus in Folge von Stauungen, Adhäsionen, Torsionen in der Nähe der Bruchpforte. Grund für die überraschend guten Operationserfolge ist, dass in diesen Fällen der Operateur weiß, wo das Hindernis zu suchen ist; gerade diese Fälle setzen den Werth der genauen Lokaldiagnose des Ileus in das hellste Licht.

3) Differentialdiagnose zwischen Ileus und einfacher Verstopfung. Bei letzterer bleibt fast stets der Darm für Winde durchgängig; es fehlt Tympanitis. Bei hysterischer Tympanitis mit Verstopfung fehlt Erbrechen und schweres Allgemeinleiden. Für Ileus spricht sichtbare Peristaltik, vor Allem in einer fixirten Schlinge.

4) Sehr schwierig kann die Unterscheidung zwischen Ileus und primärer akuter Peritonitis sein. Für ersteren spricht sicht- oder fühlbare Peristaltik des Darmes, für letztere anfängliches Fieber, anhaltendes Erbrechen von Anfang an und besonders Ausspürung eines ätiologischen Anhaltspunktes in Erkrankungen des Magens, Wurmfortsatzes etc. Verhalten des Indikans im Urin ist nicht verwertbar.

5) Die wichtige Unterscheidung akuter und chronischer Darmenge wird ausführlich erörtert, und an einem charakteristischen Falle nachgewiesen, dass Peristaltik in einer fixirten Darmschlinge auch bei akuter Darmenge vorkommen kann. — So wichtig es für den Operateur ist, die Stelle im Bauche zu bestimmen, wo das Hindernis

sitzt, gelingt es doch nur selten beim akuten Ileus, häufiger beim chronischen. Peristaltik in einer fixirten Darmschlinge ist fast der ausschließliche Anhaltspunkt. An welcher Stelle des Darmes die Undurchgängigkeit sich findet, kann man mit einiger Sicherheit nur bei Sitz im Duodenum (oder oberen Jejunum) und im S romanum oder Colon descendens bestimmen. — Die Erkenntnis, ob der Ileus mit Strangulation des Darmes verbunden, ist besonders wichtig, da dann Indikation zum Operiren unbedingt gegeben ist; die Diagnose stützt sich besonders auf Nachweis einer fixirten, geblähten Darmschlinge und rasche Entwicklung septischen Collapses; freier hämorrhagisch-seröser Erguss scheint besonders häufig dabei sich einzustellen.

6) Abgesehen von der Strangulation ist die specielle Art des Darmverschlusses einigermaßen sicher diagnosticirbar nur beim Ileus durch Fremdkörper, besonders Gallensteine, bei Volvulus des S romanum, bei Intussusception, deren charakteristische Symptome ausführlich besprochen werden.

Zum Schlusse werden die Hauptpunkte der Therapie, so weit sie nicht eine operative ist, aus einander gesetzt.

In Bezug auf zahlreiche Einzelheiten und die Fülle werthvoller diagnostischer Fingerzeige sei auf das Original verwiesen. Besonders sei noch hervorgehoben, dass stets die Indikationsstellung zur Operation und die Aussichten derselben besonnen erörtert werden; diese Arbeit ist in der That, wie es das Programm der neuen Zeitschrift sich zum Ziele setzt, in vollendeter Weise so abgefasst, »dass der innere Mediciner für den Chirurgen schreibt«. **Haeckel**, (Jena).

#### 14) **Golding-Bird.** Note on the after-treatment of gastrostomy.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1827.)

Verf. machte in einem Falle die Gastrostomie in folgender Weise. Am 4. Tage nach Anheftung des Magens an die Bauchwand legte er in ersterem nur eine ganz kleine, für einen Katheter No. 10 passirbare Öffnung an und erweiterte dieselbe dann allmählich mit Laminaria oder Schwammpflocken, bis ein fingerdickes Drainrohr eingeführt werden konnte, das, ca. 1 Zoll lang, gerade bis in den Magen reichte und in diesem fixirt wurde (»tied in situ«). Der Erfolg war ein sehr günstiger, indem nach den Mahlzeiten neben dem zugestopften Rohr keine Spur von Mageninhalt heraustrat, und die Haut niemals wund wurde; der Erfolg blieb in dieser Hinsicht auch in den nächsten Monaten gleich vorzüglich. Verf. ist der Meinung, dass die kaum wesentlich verletzte Magenmuskulatur bei derartiger Ausführung der Operation wie ein Sphinkter wirke, während bei weitem Einschnitte nur eine Art von Narbenkontraktion mit ihren unzureichenden Folgen resultire.

**Kramer** (Glogau).

15) **Grant.** An improved clamp for facilitating lateral anastomosis of intestine.

(Annals of surgery 1896. Januar.)

Nachdem Verf. auf verschiedene Nachtheile des Knopfes von Murphy hingewiesen hat — den er übrigens nicht vollständig verwirft — beschreibt er ein Instrument, das er zur Erleichterung in der Ausführung der seitlichen Darmanastomose an Stelle der cirkulären Darmnaht nach Darmresektion angegeben hat. Dasselbe besteht in einer Art Schere mit breiten stumpfen Branchen, von denen die untere eine Rinne trägt, in welcher ein an der Unterfläche der oberen angebrachtes Messerchen hin- und hergeschoben werden kann. Die Anwendung des Instrumentes geschieht folgendermaßen: Nachdem in der gewöhnlichen Weise ein Stück Darm reseziert ist werden die Branchen der Schere in die freien Lichtungen der übriggebliebenen Darmtheile gesteckt, und zwar so, dass sie beim Scherenschluss die dem Gekröse entgegengesetzten Darmseiten an einander pressen. 2 Knopfnähte zu beiden Seiten des Instrumentes fixiren die Schlingen. Nun wird das Messerchen, das in einen Handgriff am unteren Ende der Schere ausläuft (die ganze Einrichtung ist ähnlich wie beim Lithotome caché) mehrmals hin- und hergezogen, und auf diese Weise die Wand beider Därme durchschnitten. Darauf näht man mit fortlaufender Seidennaht, die sich dicht an den Rändern der Scherenbranchen hält, die Vorder- und Hinterseite der an einander gepressten Darmtheile an einander und hat auf diese Weise thatsächlich die geschaffene Kommunikationsöffnung umsäumt. Jetzt wird das Instrument geöffnet, herausgezogen, und die Größe der geschaffenen Anastomose mit dem Finger kontrollirt. Den Schluss bildet die Einstülpung und Naht der freien Darmenden.

Verf. hat die Methode schon mit Glück auch beim Menschen probirt.

Tietze (Breslau).

16) **N. Senn.** The etiology, pathology and treatment of intestinal fistula and artificial anus.

(Amer. journ. of obstetr. 1894.)

In Form eines klinischen Vortrages behandelt S. in zusammenfassender Weise sein Thema, vielfach fußend auf ausgedehnten persönlichen Erfahrungen. Bei der Besprechung der Ätiologie der Darmfistel weist er, abgesehen von den gewöhnlichen Entstehungsarten durch perforirende Wunden, Darmulcerationen, bösartige Geschwülste, Appendicitis etc., ganz besonders auf die unbeabsichtigten und unbemerkt gebliebenen Darmverletzungen bei Laparotomien hin. Besonders warnt er vor Quetschungen und oberflächlichen Schädigungen der Darmwand, die dann zur Nekrose führen, vor Gefäßunterbindungen, die zu viel von der Darmwand fassen, vor dem Druck von Gummidrainen.

In dem der Behandlung gewidmeten Kapitel hält S. die Naht der Darmfistel ohne Eröffnung des Bauchfelles nur in Ausnahmefällen für Erfolg versprechend, wie das wohl allgemein anerkannt ist. Die Darmanastomose spart er für Fälle auf, wo die Fistel sich nicht extraperitoneal schließen lässt, und andererseits die intraperitoneale Operation durch allgemeine oder örtliche Verhältnisse contraindicirt ist. Er ist ein ganz entschiedener Gegner der Darmresektion mit nachfolgender cirkulärer Naht bei Darmfisteln und widernatürlichem After. Wegen der großen Sterblichkeitsziffer will er diese Operation nur im äußersten Nothfall angewandt wissen.

Dagegen empfiehlt er warm eine Operationsmethode, die er in 2 Fällen mit gutem Erfolg ausgeführt hat: Ohne das Messer in die Hand genommen zu haben, näht er den fistulösen Darm in querer Richtung zu, durch Nähte, die alle Schichten fassen. Dann erst umschneidet er an der frisch desinficirten Stelle des Bauches die vorläufig geschlossene Fistel oval in der Längsrichtung des verwachsenen Darmes, eröffnet durch einen in der Verlängerung dieses Ovals geführten Längsschnitt die Bauchhöhle und löst die Darmschlinge ab. Nun trennt er von dem quer vernähten Darme Alles, was von Narbengewebe und äußerer Haut zurückgeblieben ist, legt über die quere Nahtlinie eine Reihe Lembert'scher Nähte, versenkt den Darm und näht den Bauchschnitt. Auf diese Weise will er durch die »präliminare quere Darmnaht« jede Infektionsgefahr durch Austritt von Darminhalt ausschließen. Die Beseitigung des Sporns in Fällen von widernatürlichem After hält er bei Anwendung dieser Methode für überflüssig, da seiner Ansicht nach der Sporn lediglich auf der Knickung des Darmes beruht, die durch die quere Naht der Fistel beseitigt wird.

Ref. fürchtet, dass mit Rücksicht auf die Spannungsverhältnisse in der Umgebung der Fistel diese präliminare quere Naht bei einem großen Procentsatze der Fälle von Darmfistel technisch überhaupt nicht ausführbar sein wird. Ferner dürfte die Naht durch die narbigen Ränder der nicht angefrischten Darmfistel sicherlich weniger Sicherheit gewähren als die im gesunden Gewebe des resecirten resp. primär angefrischten Darmes angelegten Nähte. Es entsteht so eine ernste Gefahr der späteren Perforation, der gegenüber die Gefahr der peritonealen Infektion während der Operation (Resektion) kaum in Betracht kommen kann, da sich diese bei der jetzigen Technik doch wohl mit großer Sicherheit ausschließen lässt.

Die kleine Abhandlung ist sehr lesenswerth und enthält noch zahlreiche interessante Einzelheiten.

E. Martin (Köln).

17) **Thévenard.** Des procédés opératoires appliqués à la cure des hémorroides.

(Gaz. des hôpitaux 1895. No. 116.)

Nach einer eingehenden Schilderung der bisher üblichen Eingriffe zur Beseitigung der Hämorrhoiden, als Einspritzungen mit Karbolglycerin, forcirte Dehnung des Afters, Kauterisation mit dem Thermokauter und Excision nach Whitehead, Methoden, welche den Lesern dieses Blattes bekannt sind, kommt T. auf das von Quénu empfohlene Verfahren, das sich bis jetzt in allen Fällen bewährt hat. Die Operation, die ebenfalls auf der Excision der Knoten basirt und eigentlich nur eine Modifikation der Whitehead'schen Methode darstellt, wird folgendermaßen ausgeführt.

Man umschneidet den After an der Grenze zwischen Haut und Schleimhaut halbkreisförmig und präparirt alsdann die letztere nebst den Knoten von der Submucosa bis an die Grenze der Varicen los, wobei der im Mastdarm liegende Zeigefinger als Führer dient. Hierauf wird die abgelöste Schleimhaut nebst den Knoten excidirt und sofort die gesunde Schleimhaut mit der Haut wieder vereinigt. Als Nahtmaterial dient Florentiner Seide. Die Nachbehandlung besteht nur in einem Jodoformtampon im Mastdarm und einer T-Binde. Der Tampon kann nach 24 Stunden wieder entfernt werden.

T. betont übrigens, dass das blutige Verfahren nicht für alle Fälle erforderlich ist, und man bei leichteren Graden mit der forcirten Dehnung auskommt.

Jaffé (Hamburg).

18) **G. D'Urso.** Studio clinico e sperimentale dello infarto splenico nella rotazione della milza.

(Polielinico 1896. No. 1 u. 3.)

Die sorgfältige und ausführliche Arbeit beginnt mit dem Berichte über 2 eigene Beobachtungen von Splenektomie wegen Wandermilz; in einem Falle fand sich Stieldrehung und Infarkt des Organs.

Aus der Litteratur werden dann 26 theils bei Autopsie, theils bei Operationen gefundene infarcirte Wandermilzen mit gedrehtem Stiele zusammengestellt und aus diesem Material das anatomische wie das klinische Bild dieser Komplikation der ektopischen Milz gewonnen. Ferner wird die Infarktbildung auf experimentellem Wege zu begründen versucht: Es werden bei einer Reihe von Versuchsthieren, vorzugsweise Hunden, einzelne Milzvenen unterbunden und später die Sektion gemacht.

Die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchungen sind folgende:

Die Stieldrehung der Milz kann, namentlich wenn sie plötzlich eintritt, Erscheinungen machen ähnlich einer akuten Einklemmung.

Die Stieldrehung giebt bisweilen zu Milzinfarkten Veranlassung, welche den Charakter des embolischen Infarktes zeigen. Der Milzinfarkt ist bedingt durch behinderte Cirkulation in den Zweigen der Vena lienalis.

Vulpinus (Heidelberg).



## Kleinere Mittheilungen.

### Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Resektion des Vas deferens.

Von

Dr. Dumstrey in Leipzig.

Bei einem 65jährigen Pat. bestanden seit ca. 3 Jahren erhebliche Urinbeschwerden. Der im Übrigen sehr kräftige und gesund aussehende Mann konnte nur schlecht Urin lassen und musste des öftern seine Zuflucht zum Katheter nehmen. Die jedes Mal entleerte Menge war außerordentlich gering und meist mit Eiter, öfter mit Blut vermischt. Vor ca. 6 Wochen bekam ich ihn in Behandlung, weil er seit 1½ Tagen keinen Urin entleert hatte, und ihm die Katheterisation nicht gelang. Der durch mich entleerte Urin enthielt Blut, Schleim und Eiter. Ich konstatierte eine ganz bedeutende Prostatahypertrophie, die so hochgradig war, dass ich mit meinem Zeigefinger den oberen Rand der Prostata nicht erreichen konnte. Nach meiner Schätzung musste die Prostata die Größe einer mittleren Männerfaust haben. Ich schlug dem Pat. vor, ihm die beiderseitige Unterbindung und Resektion des Vas deferens zu machen, und der Pat. ging willig auf den Vorschlag ein, um endlich seine jahrelangen Beschwerden los zu werden. Die Operation wurde bald danach gemacht, und das Resultat war augenscheinlich gut: die Wunde heilte gut und ohne Zwischenfall, am 3. Tage konnte Pat. spontan Urin entleeren, und der Urin wurde täglich klarer und ist jetzt ohne Eiter und Blut. Die Prostata ist auf mehr als die Hälfte zurückgegangen, die subjektiven Beschwerden sind ebenfalls geringer geworden. Auffällig dagegen war sehr bald nach der Operation der enorme Kräfteverfall des Pat. sowohl körperlich wie geistig. Der Kräfteverfall stand in gar keinem Verhältnis zu dem nur kurze Zeit dauernden operativen Eingriff: der Pat. sah kurz nach der Operation wie ein alter, kranker Mann aus, er war langsam und unbeholfen in seinen Bewegungen und war auch bis zu einem gewissen Grade geistig geschwächt: er fasste unendlich schwer, was man zu ihm sagte, verstand Vieles ganz verkehrt, ja, ich glaubte sogar eine gewisse Schwerhörigkeit und Schwerfälligkeit in der Sprache konstatieren zu können. Dieser ganz auffällige und beängstigende Zustand dauerte ca. 14 Tage, und erst nachher erholte sich der Kranke langsam und sehr allmählich, ohne jedoch bis heute noch seine frühere Frische erlangt zu haben. Nachdem ich im Anfange sehr im Zweifel war, ob ich die Ursache zu alle diesem in der That in der Operation suchen sollte, ist mir durch die Veröffentlichung Czerny's in No. 16 der Deutschen med. Wochenschrift jeder Zweifel geschwunden, und ich meine auf Grund meiner Erfahrung vor der Annahme warnen zu sollen, dass die Unterbindung und Resektion des Vas deferens jedes Mal eine harmlose und einfache Operation sei.

### 19) Lannelongue, Barthelemy et Oudin. De l'utilité des photographies par les rayons X dans la pathologie humaine.

(Compt. rend. de l'Acad. de la science 1896. No. 4.)

Die Entdeckung Röntgen's hat auch in Frankreich zahlreiche Forscher veranlasst, die Versuche nachzumachen und praktische Nutzenwendungen damit zu erzielen. Wir können nicht alle erwähnen und heben nur aus der Zahl die der genannten Autoren hervor. B. und O. stellten nicht nur Versuche an lebenden Händen an, sondern auch am Vorderarm eines 5 Monate alten Fötus wenige Stunden nach dem Tode.

L. berichtet zunächst über einen interessanten Befund bei Osteomyelitis, wobei er deutlich auf der Photographie sah, dass die Oberfläche des Knochens

intakt war, während das centrale Gewebe zerstört war. Die 2. Photographie betraf eine tuberkulöse Affektion der 1. Phalanx des 3. Fingers der linken Hand. Man sah, dass der Process in leichter Form auf das Gelenk zur 2. Phalanx übergriff.

A. Henry (Breslau).

## 20) Czerny. Kasuistische Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 11.)

1) Jackson'sche Epilepsie durch Entfernung eines subduralen Spindellzellensarkoms geheilt.

In dem Falle fehlten lokale Kopfschmerzen und Stauungspapille. Die Geschwulst saß entsprechend dem oberen Ende der hinteren Centralwindung rechterseits, war breitbasig der Innenfläche der Dura und der rechten Fläche der Sichel adhärent und gegen das Gehirn durch eine gefäßführende Membran scharf begrenzt, blauroth höckerig und von  $3\frac{1}{2}$  bis  $4\frac{1}{2}$  cm Durchmesser. Nach der Operation (osteoplastische Lappenbildung am 25. November 1895) traten noch einige Male Krampfanfälle auf, und blieb Schwäche im linken Arm und Bein zurück. Heilung bis Anfang Februar a. c. beendet.

2) Ein Mastdarmkrebs bei einem 13jährigen Knaben.

Das Cylinderepithelcarcinom saß dicht unterhalb des Promontorium und umfasste 4 cm hoch das Mastdarmrohr. Resectio recti mit osteoplastischer Durchtrennung des 4. Sacralwirbels.

3) Ein Fall von Lepra Arabum aus Heidelberg.

Infektionsherd unklar in 1 Falle, der sich durch sehr chronischen Verlauf auszeichnete, eigenthümliche Pigmentveränderungen an der Haut des Stammes und der Extremitäten, später Knotenbildung an der Achillessehne und am Nebenhoden und schließlich Gangrän an einer parästhetischen Fußpartie darbot, nach Beginn der Krankheit mit elephantiastischer Verdickung des Fußes. Bakteriologische Untersuchung ergab Leprabakterien.

Kramer (Glogau).

## 21) A. Zeller. Nachtrag zu dem Aufsatz: Ein Fall von multiplen pseudomelanotischen Gasabscessen der Haut nach Erysipel.

(Virchow's Archiv Bd. CXLIII.)

Im Anschlusse an die gleichlautende Mittheilung, welche Zeller und Arnold im 139. Bande des Virchow'schen Archivs niedergelegt haben (referirt in No. 14 des Jahrganges 1895 dieses Blattes), trägt Z. die Ergebnisse der seiner Zeit verabsäumten bakteriologischen Untersuchung des Abscessseiters nach und klärt die bisher dunkle Ätiologie der multiplen Abscessbildung auch noch nach einer anderen Richtung auf. Im Frühjahr 1895 trat bei der nämlichen Pat., welche, bei dem Umstande, als sich binnen Jahresfrist keine Abscessbildung gezeigt hatte, als geheilt zu betrachten war, eine neuerliche Eruption von — 70 — Abscessen auf, deren Auftreten und Verlauf nach der Beschreibung des nun behandelnden Arztes Dr. Wiedemann in Gmünd sich durch nichts von dem bei der ersten Erkrankung Beobachteten unterschied. Med.-Rath Rembold, welcher nun den Abscessinhalt bakteriologisch untersuchte, konnte 3 verschiedene Bakterien isoliren, nämlich Streptococcus pyogenes, Staphylococcus pyogenes aureus und Bacterium coli commune. Die Abscesse verdanken demnach einer Mischinfektion der 3 genannten Bakterienarten ihre Entstehung; die Gasbildung ist durch das Bacterium coli commune erklärt, welches bei der bakteriologischen Untersuchung im U-Röhrchen aus Bouillon Gas erzeugte.

Für das abermalige Auftreten der multiplen Abscesse, und zwar diesmal unvermittelt, ohne vorausgegangene Erkrankung, konnte eine Erklärung darin gefunden werden, dass sich die Pat. Einspritzungen von alter, verunreinigter, trüber Morphiumlösung machte, worauf an den Einstichstellen die Abscesse entstanden. Leider wurde diese Lösung »in der ersten Entrüstung über die Entdeckung« fort-

geschüttet, und konnte nur die Nadel der Injektionsspritze erhalten werden. Das Resultat der bakteriologischen Untersuchung derselben war ein negatives, in so fern es Rembold nicht gelungen war, die vorgenannten 3 Formen von Bakterien ausfindig zu machen. Trotzdem kann es nach Z. keinem Zweifel unterliegen, dass die verunreinigte Morphiumlösung die Abscessbildung verursacht hat, wie sie in ähnlicher Weise schon öfters bei Hysterischen beobachtet wurde. Dafür spricht auch noch der Umstand, dass bei der Pat. wegen Mangels an Morphium im einjährigen Intervalle zwischen 1. und 2. Beobachtung und andererseits seit ihrer strengen Überwachung nach der letzten Erkrankung die Abscessbildung vollständig aufgehört hat, und die Genannte sich eines blühenden Aussehens und guter Gesundheit erfreut.

Arnold hält die l. c. mitgetheilten anatomischen Befunde auch nach Klärlegung der Ätiologie aufrecht und fügt hinzu, dass nicht nur *Bacterium coli*, sondern auch andere Schwefelbakterien zur vitalen Pseudomelanose Veranlassung geben können, über welche Befunde ein ausführlicher Bericht von Dr. Ernst in Aussicht gestellt wird.

Gold (Bielitz).

22) H. Oppenheim. Der Fall N. Ein weiterer Beitrag zur Lehre von den traumatischen Neurosen nebst einer Vorlesung und einigen Bemerkungen über dasselbe Kapitel.

Berlin, S. Karger, 1896.

Ein 46 Jahre alter Zimmermann fällt aus einer Höhe von  $3\frac{1}{2}$  Stockwerken, verletzt rechte Hüfte und Ellbogen (wie ? ist nicht gesagt), auch soll der Kopf geblutet haben. Verf. findet nach nahezu 3 Jahren Pulsbeschleunigung, Abstumpfung des Gesichtes, der Schmerzempfindung auf der linken Gesichtshälfte und der rechten Körperhälfte, des Geruchs, des Geschmacks, des Gehörs links (gekreuzte Hemianästhesie), der Reflexbewegungen, Hippius, Bewegungsschwäche des rechten Armes, Urticaria factitia, leichte psychische Störungen. Von einem anderen Gutachter wurde die Existenz dieser Erscheinungen in Abrede gestellt bis auf die Bewegungsschwäche des rechten Armes. Nicht unbegründeter Verdacht auf Alkoholismus. Ein Nervenleiden wird verneint, und N. diesem Gutachten entsprechend vom Reichsversicherungsamt abgewiesen. O. hält dem gegenüber fest, dass der Mann nervenleidend und erheblich durch die Unfallsfolgen erwerbsbeeinträchtigt sei. — Die Vorlesung knüpft an einen Fall von traumatischer Neurasthenie, nach O. besser traumatischer Neurose, und wendet sich dann gegen die bekannten Ausführungen v. Strümpell's, in denen O. gewisse Widersprüche zwischen früher und heute nachzuweisen sucht. Es kann hier nicht verhehlt werden, dass die Bemerkungen O.'s hierbei nicht immer einwandfrei sind. Wenn der Verf. schließt: »Es ist dringend erforderlich, dass wir zu festen, einheitlichen Grundsätzen in der Beurtheilung der nach Unfällen auftretenden Neurosen gelangen. Der jetzige Zustand ist ein unhaltbarer, da zwei Gutachten, die zu vollkommen entgegengesetzten Resultaten gelangen, sich nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft beide rechtfertigen lassen«, so wird man gern diesen frommen Wunsch theilen, sich aber bezüglich seiner Verwirklichung keiner großen Hoffnung hingeben dürfen.

Die eingehende Darstellung des Falles N. ist dankenswerth; denn ein einzelner, so geschilderter Fall ist mitunter lehrreicher als eine umfangreiche, knappe Kasuistik.

Bähr (Hannover).

23) G. Treupel. Stoffwechseluntersuchung bei einem mit »Thyroidin« behandelten Falle.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 6.)

Aus der Mittheilung sei nur erwähnt, dass sich auf Grund von Stoffwechselversuchen am Menschen die Identität der Wirkung des Thyroidins und der Schilddrüse in Bezug auf Vermehrung der Diurese und Harnstoff- bzw. Stickstoffausscheidung, so wie hinsichtlich der auf Abnahme des Körpergewichtes feststellen ließ.

Kramer (Glogau).

## 24) E. Ratjen. Myxoedema idiopathicum.

(Festschrift zur Feier des 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztlichen Vereins zu Hamburg.)

Leipzig, Alfred Langhammer, 1896.

Nach einer kurzen Schilderung des Wesens der eigenartigen, von William Gull in England 1873 zuerst beschriebenen Krankheit und unter Berücksichtigung der einschlägigen Litteratur, in welcher Verf. 25 aus Deutschland publicirte Fälle finden konnte, welche zum Schlusse des Aufsatzes ausführlicher behandelt erscheinen, vermehrt er die Kasuistik des idiopathischen Myxödems durch einen in der Nähe von Hamburg selbst beobachteten Fall, dessen interessante Krankengeschichte — in möglichster Kürze — folgende ist: Eine 59jährige, früher stets gesunde verheirathete Frau, deren Vater an Darmtuberkulose starb, hat 10 lebende Kinder geboren und 3mal abortirt. Es starben 2 Kinder in der 1. Lebenszeit, 3 im erwachsenen Alter (Nierenblutung, Knieleiden, Tuberkulose). Pat. will nach jeder Geburt stärker und umfangreicher geworden sein bei vollständigem Wohlbefinden und rüstiger Arbeitsfähigkeit. Als ursächliche Momente, welche zur Entstehung des Myxödems beigetragen haben, führt Verf. 2 schwere Erkrankungen der Pat. an, Influenza im Jahre 1891/92 und ein Erysipelas migrans (1894), welches auch das Gesicht befiel und eine linksseitige Facialislähmung zur Folge hatte. Vor diesem Erysipel war das Körpergewicht auf 265 Pfund gestiegen, ging jedoch unter streng befolgter Entfettungsdiät auf 256 herab. Im Jahre 1895 am 31. Juli diagnosticirte R. die Myxödemerkrankung. Das Gesicht der Frau war bis zur Unförmlichkeit geschwollen, die Augen durch die verdickten Lider fast ganz bedeckt, die Nase war breit und unförmlich, die Lippen verdickt, Zunge und Mundschleimhaut geschwollen, in Folge dessen die Sprache schwer und undeutlich. Lähmung des Facialis und Ptosis linkerseits. Die Geschwulst des Gesichtes gab auf Fingerdruck nicht nach. — Die weitere Untersuchung ergab schwere allgemeine Erkrankung mit melancholischer Störung der Psyche, Abnahme des Gedächtnisses, Geschwulstbildung an den Extremitäten, an der Brust, Hängebauch. Im Urin, dessen Menge nicht vermindert war, geringe Eiweißspuren. Radialpuls wegen der Geschwulst nicht fühlbar, Herzthätigkeit frequent. Schweiß fehlen seit Jahren, großes Kältegefühl. Über den Bestand oder das Fehlen der Schilddrüse war wegen der stark geschwollenen, im Übrigen trocknen, abschilfernden, blassgrauen Hautdecken nicht zu urtheilen. Das Haar glanzlos und stark ausfallend. Das Gefühl in den Fingerspitzen herabgesetzt, andere Parästhesien fehlten. Beschäftigungsunfähig. Appetit wechselnd, eher gering, Defäkation unregelmäßig. Gehör schlecht, Geruch- und Geschmacksinn unverändert. Klagen über allgemeine Schwäche und Kopfschmerz.

R. verordnete die Tabletten von Burroughs, Welcome & Co. in London 1—2 Stück pro die. Nach 12 Tagen Besserung des allgemeinen Zustandes, Gewichtsabnahme um 13 Pfund. Nach 2 Monaten bot die Kranke ein ganz verändertes Bild. Gewichtsabnahme nach Kurbeginn um 44 Pfund, obwohl Pat. nur 100 Tabletten verbraucht hatte. Gesichtsfarbe gesund und frisch, Kopfschmerz verschwunden, die Geschwulstbildungen allenthalben zurückgegangen, Pat. fähig zur Verrichtung von Handarbeiten u. dgl. Sprache leicht und deutlich, Gehörsinn gebessert, Schweiß treten wieder ein, Stimmung glücklich. Im Urin weder Eiweiß noch Zucker. Auch jetzt war eine Schilddrüse nicht zu palpiren. Eine neuerliche Untersuchung nach 38 Tagen konstatarie ein Körpergewicht von nur 209 Pfund. Puls 68. Wohlbefinden, keine Geschwulst mehr, erhöhtes Wärmegefühl.

Stoffwechseluntersuchungen hat der Verf. in seinem Falle leider nicht anstellen können, weil die Kranke zu entfernt von seinem Wohnort lebte. Im Jahre 1896 konnte sich R. vom andauernd guten Allgemeinbefinden überzeugen. Mit einer kritischen Beleuchtung der in jüngster Zeit eingeschlagenen Therapie der Krankheit durch Schilddrüsenmedikation in verschiedener Form und der dabei beobachteten Erscheinungen schließt R. seine Publikation, welcher 2 gelungene, nach Photogrammen hergestellte Vollbilder der Kranken vor Beginn und nach Beendigung der Behandlung beigegeben sind und die Angaben des Verf. bestätigen.

Gold (Bielitz).

25) **F. J. Shepherd.** Some tumours of the inguinal region simulating hernia.

(Sep.-Abdr. aus dem Montreal med. journ. 1895. Oktober.)

Der vor der Canadischen medicinischen Gesellschaft gehaltene Vortrag beschäftigt sich mit jenen »Geschwülsten« der Inguinalgegend, die durch den unvollkommenen Verschluss des Processus vaginalis entstehen: 3 Fälle von Hydrocele communicans, von denen 2 durch Exstirpation des Sackes radikal operirt wurden. Von diesen beiden betrifft der eine einen 21jährigen Mann, der andere ein 2 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen. Es lag hier der seltene Fall einer mit der Peritonealhöhle communicirenden Cyste des Canalis Nuckii vor. Die Affektion hatte bei dem Kinde im Alter von 3 Monaten nach einem Anfall von Keuchhusten begonnen. Es trat eine Schwellung der linken Schamgegend auf, die von Zeit zu Zeit völlig schwand. Vor der Operation war die Geschwulst kleinhühnereigroß, vom äußeren Leistenring nach innen und unten ziehend, konnte nicht reponirt resp. durch Druck entleert werden. Nach 2 Tagen Bettruhe war die Geschwulst völlig verschwunden. Bei der Operation zeigte sich die Verbindung mit der Peritonealhöhle so eng, dass nur eine sehr feine Sonde hindurchgeführt werden konnte.

Der 3. Fall betrifft einen Mann von 22 Jahren mit einer Hydrocele communicans resp. hernialis. Hier waren außer den Erscheinungen der Hydrocele communicans Schmerzsanfälle vorhanden. Bei der Exstirpation fand sich in der Cyste ein ganz feiner Netzstrang angewachsen.

**E. Martin** (Köln).

26) **K. Witthauer.** Über den Ileus.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 10 u. 11.)

Von den mitgetheilten 4 Ileusfällen betrafen 3 früher wegen Extra-uterin-Schwangerschaft bezw. Uterusgeschwulst laparotomirte Frauen mit Verwachsungen von Darmschlingen unter einander und mit der Bauchwand, wodurch es zu Knickung bezw. Achsendrehung des Darmes gekommen war; in dem 4. Falle handelte es sich um einen Volvulus. 2 der von Genzmer resp. von Graefe (Halle) operirten Pat. überstanden die Operation, bei der eine Aufdrehung des Darmes, Lösung von Verwachsungen und Ähnliches vorgenommen wurde. — Die Arbeit giebt im Übrigen einen kurzen Überblick über die Entstehung, Symptome und Behandlung des Ileus dem modernen Standpunkte entsprechend.

**Kramer** (Glogau).

27) **Ricard.** Cure radicale de hernie; occlusion par bride; laparotomie; guérison.

(Gaz. des hôpitaux 1895. No. 106.)

Das Auftreten von Ileus nach einfacher Herniotomie ist ein relativ so seltenes Vorkommnis, dass R.'s Beobachtung einige Beachtung verdient.

Es handelte sich um einen 45jährigen Mann, an dem wegen einer großen, alten, rechtsseitigen Leistenhernie auf seinen Wunsch die Radikaloperation gemacht wurde. Als Inhalt des Bruchsackes ergab sich ausschließlich Netz, von dem ein 85 g schweres Stück mühelos und ohne den geringsten Zug auszuüben fortgeschnitten werden konnte. Resektion des Bruchsackes; die Bruchpforte wurde nur durch eine tief gelegte und eine oberflächliche Naht geschlossen. Schon am Abend der Operation klagte Pat. über Schmerzen in der Lendengegend, die sich am nächsten Tage steigerten. 2 Tage nachher bestand ausgesprochener Ileus: Tympanites und Meteorismus, Stuhlverstopfung, Kothbrechen. R. machte nun die Laparotomie und fand als Ursache der Einklemmung einen Netzstrang, der an der Linea alba verwachsen war und den Dünndarm an einer Stelle umschnürt hatte. Nach Durchschneidung des Stranges wurde die Bauchwunde geschlossen. Die Heilung erfolgte jetzt ohne Störungen.

R. glaubt, dass die Einklemmung Folge einer Darmparese war, welche durch die Herniotomie veranlasst wurde. Hierdurch soll es zur Knickung des seit wahr-

scheinlich schon langer Zeit in der Netzschnge befindlichen Darmes und weiterhin zum Ileus gekommen sein. Der Fall lehrt auch die Nothwendigkeit der Laparotomie bei Ileus nach Bauchoperationen.

**Jafté (Hamburg).**

## 28) Schabad. Ein Fall von Gallensteinen mit Ruptur der Gallenblase.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1896. No. 3.)

Eine 26jährige Frau erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen einer Peritonitis. Unter fortbestehenden Symptomen derselben entwickelt sich in der rechten Bauchseite vom Rippenbogen bis zur Symphyse eine Resistenz mit leichter Dämpfung, fingerlang oberhalb des Afters kommt es zur Perforation der vorderen Mastdarmwand, aus welcher Öffnung ein Gemisch aus flüssigem Koth, ein wenig Blut und Eiter hervorkommt. Ohne dass man zu einer sicheren Diagnose gekommen wäre, erfolgt nach 25 Tagen der Tod. Bei der Sektion findet sich allgemeine, nicht eitrige Peritonitis; im hinteren Theile der Bauchhöhle eine wenig gallige Flüssigkeit. Zwischen den reichlich mit einander verklebten Därmen liegen 3 walnussgroße facettirte Gallensteine, Gallenblase ist perforirt, von ihrer Wand nur noch einige Fetzen vorhanden, zwischen denen noch 2 walnussgroße Gallensteine liegen. Duetus choledochus frei. Kein Ikterus.

Der Fall, in welchem, wie so häufig, mächtige Steine sich in der Gallenblase gebildet haben, ohne jemals ein Symptom zu machen, erst durch Perforation der Gallenblase ihre Anwesenheit verkünden, ist bemerkenswerth wegen der langen Dauer des Lebens bei ausgesprochener Perforationsperitonitis: die Kranke lebte noch volle 25 Tage. Die meisten Kranken mit Ruptur der Gallenblase gingen schon in wenigen Tagen zu Grunde. (Der Grund ist wohl darin zu suchen, dass der Inhalt der Gallenblase nicht schwer inficirt war, weshalb es auch nicht zu eitriger Peritonitis kam. Der Fall ist besonders deshalb lehrreich, weil er zeigt, dass bei dieser Art von Perforationsperitonitis selbst tagelang nach der Perforation die Eröffnung der Bauchhöhle vielleicht gute Aussichten gegeben hätte. Die Resistenz rechts und die ausgesprochene Empfindlichkeit rechts hätten dem Operateur den Ort zeigen können, wo einzugehen war. Ref.) **Haeckel (Jena).**

## 29) A. Chipault. Trois cas heureux de chirurgie médullaire: 1) Ablation du fragment déplacé d'un corps vertébral fracturé. 2) Suture des apophyses épineuses dans une luxation récidivante des vertèbres cervicales. 3) Résection intradurale de la V<sup>e</sup> racine cervicale postérieure droite dans une névralgie de cette racine.

(Revue de chir. 1896. No. 2.)

Die Abhandlung enthält lediglich die Krankheits- und Operationsgeschichten der im Titel in Bezug auf die Besonderheiten der chirurgischen Eingriffe bereits angedeuteten 3 Fälle: 1) von halbseitiger Kompression des Rückenmarks durch Dislokation eines Splitters der linken Hälfte des 11. Dorsalwirbels nach hinten, 2) von Elongation der 4. und 5. Cervicalwurzeln linkerseits durch Subluxation des 4. Halswirbels über den 5. nach vorn rechts und 3) von Neuralgie unbekannten Ursprungs der 5. hinteren Cervicalwurzel rechterseits. Die Fälle verdienen genau studirt zu werden.

**Kramer (Glogau).**

## 30) Bunge. Die Veränderungen der Lunge nach Selbstmordversuch durch Ertränken.

(Fortschritte der Medicin Bd. XIV. Hft. 3.)

Nach einem Ertränkungsversuche entwickelte sich eine Pneumonie im linken Unterlappen und rechten Mittellappen, die fortschreitend in wenigen Tagen zum Tode führte. Bei der Sektion fanden sich in der linken Lunge hinten unten, ganz subpleural, 2 kleine Abscesse.

Die bakteriologische Untersuchung ergab außer Strepto- und Staphylokokken Stäbchen von wechselnder Größe, mit abgerundeten Enden, ferner Proteus und Bac. subtilis, aber weder Fränkel'sche Diplokokken, noch Friedländer'sche

Kapselbacillen. An diesen Befund knüpft Verf. noch einige Bemerkungen über die Lokalisation der Aspirationspneumonien. Während dieselben sich meist in den centralen Partien und im Unterlappen abspielen, lagen in seinem Falle die ältesten Veränderungen subpleural. Er erklärt diese Lokalisation aus den eigenartigen Athmungsverhältnissen beim Ertrinken, bei welchen es zu subpleuralen Zerreißen und Blutaustritten kommt; wie auch bei Diphtherie in Folge der angestrengten Athmung die Aspiration häufig in die Oberlappen erfolgt, die bei flacher Athmung — abdominalen Athmungstypus vorausgesetzt — sich wenig entfalten.

Teichmann (Berlin).

### Aufforderung.

In No. 12 des Centralblattes für Chirurgie bespricht Herr Dr. Teichmann die 2. Auflage meiner Monographie über Naseneiterungen und stellt dabei 2 Behauptungen auf, deren Begründung nützlich erscheint, um die darin enthaltenen Vorwürfe zu rechtfertigen.

1) scheine ich ihm an die Möglichkeit postmortalen Veränderungen gar nicht zu denken.

2) verzichte ich nach seiner Annahme oft auf »Beweisführung nach jeder Richtung«, so dass mir mit meinen eigenen Worten von »jener wahren Freude, mit welcher noch so falsche Verwerthungen von Thatsachen, wenn nur letztere auf scheinbar exaktem Wege gewonnen wurden, immer gewiss sein dürfen«, begegnet werden könnte.

Solche Vorwürfe sind leichter ausgesprochen, als begründet. Ich ersuche Herrn Dr. Teichmann um Beweis für seine Behauptungen an dieser Stelle.

Dr. Grünwald.

### Erwiderung.

Der knappe Rahmen dieses Blattes macht es mir unmöglich, die von Herrn Dr. Grünwald gewünschte Begründung meiner kritischen Bemerkungen hier in derselben Ausführlichkeit zu geben, wie dies auf sein Verlangen bereits brieflich geschehen ist. Ich will hier kurz nur Folgendes bemerken: ad 1) Sektionsbefunde sind ohne Rücksicht auf die Todesursache nur zur Unterstützung seiner Ozaenatheorie verwendet, als ob die Möglichkeit ihrer Entstehung sub finem vitae ausgeschlossen wäre. Der Ausdruck »postmortal« ist in diesem Sinne, wie ich Herrn Grünwald gern zugegeben habe, nicht ganz treffend. ad 2) Die Krankengeschichten, welche Herr Grünwald wiederum zur Beweisführung in der Ozaenafrage beibringt, sind mehrfach so lückenhaft, dass Niemand, der noch an der älteren Anschauung festhält, in diesen Fällen Ozaena zu erkennen braucht. Übrigens ergeben die Worte »Beweisführung nach jeder Richtung« in obigem Zusammenhange einen ganz anderen Sinn, als in meiner Besprechung. Auf die angeführten Punkte und noch einige andere, welche mich zu den beanstandeten Bemerkungen veranlasst haben, werde ich in aller Ausführlichkeit in einem bei der Redaktion der »Deutschen medicinischen Wochenschrift« eingereichten Artikel eingehen, und hoffe, damit dem Wunsche des Herrn Grünwald nach Öffentlichkeit genügend entsprechen zu können.

Teichmann (Berlin).

Einer weiteren Diskussion kann die Redaktion nicht Raum gewähren.

Richter.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreißundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19.

Sonnabend, den 9. Mai.

1896.

**Inhalt:** XXV. Chirurgenkongress.

A. Henle, Ein Fall von ischämischer Kontraktur der Handbeugemuskeln geheilt durch Verkürzung der Vorderarmknochen. (Original-Mittheilung.)

1) L. de Fort's Werke. — 2) Köhler, Zur Geschichte des Schießpulvers und der Geschütze. — 3) Kocher, 4) Thiele, 5) Brunner, Schusswunden. — 6) v. Bergmann, Hirnschüsse. — 7) Geissler, 8) Klemm, Bauchschüsse. — 9) Versuche mit Röntgen'schen Strahlen. — 10) Port, Ärztlicher Dienst auf den Verbandplätzen. — 11) Grossholm, Erfahrungen über das Zeltsystem. — 12) Kramer, Hirnerschütterung. — 13) Reclus, Konservative Behandlung bei Zerschmetterung der Gliedmaßen. — 14) Müller, Pseudarthrosenheilung.

15) Schjerning, 16) Seydel, 17) v. Mosetig-Moorhof, Schussverletzungen. — 18) Tilmann, Laparotomie exploratoria. — 19) Davis, Nervenverletzungen bei Knochenbrüchen. — 20) Sternfeld, Osteomyelitis der Hand. — 21) Studsgaard, Behandlung der Unterschenkelvaricen.

Berichtigung.

## XXV. Chirurgenkongress.

*Um möglichst rasch nach alter Weise im Centralblatt einen sachlich richtigen Bericht über die Ergebnisse des Kongresses bringen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung einen Selbstbericht über solche in Berlin zu übergeben oder nach Breslau, Kaiser Wilhelmstraße 115, einzusenden.*

**Richter.**

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau.)

Ein Fall von ischämischer Kontraktur der Handbeugemuskeln geheilt durch Verkürzung der Vorderarmknochen.

Von

Dr. A. Henle, 1. Assistenzarzt der Klinik.

Seitdem Volkmann<sup>1</sup> im Jahre 1881 die mechanische Behandlung der ischämischen Muskelkontraktur am Arm als das einzig in

<sup>1</sup> Centralblatt für Chirurgie 1881. p. 801.



Frage kommende Verfahren hingestellt hat, dürfte diese Therapie wohl auch allein angewandt sein. Die für andere, einfacher gestaltete Muskelgebiete anwendbaren Methoden zur Ausgleichung eingetretener Verkürzungen, die Myotomie, Tenotomie, Sehnenplastik oder auch Exstirpation von Muskelschwielen resp. ganzen Muskeln, sind an dem die Hand versorgenden Bewegungsapparat bei der Menge der vorhandenen Muskeln und Sehnen und bei der Wichtigkeit der exakten Funktion jedes einzelnen Gebildes kaum ausführbar. Nur eine Plastik jeder einzelnen Sehne könnte hier in Erwägung gezogen werden, ein Verfahren, welches sich schon durch seine Komplizirtheit verbietet.

Die Erfolge nun, welche wir mit der mechanischen Behandlung zu erzielen vermögen, sind im Großen und Ganzen nicht befriedigend.

Extension allein vermag kaum eine wesentliche Besserung herbeizuführen; sie muss unterstützt werden durch öftere gewaltsame, nur in Narkose vorzunehmende Streckungen. Aber die so erreichten, mehr oder weniger günstigen Resultate haben immer die Neigung, wieder zurückzugehen, sobald die Therapie ausgesetzt wird.

Ich hatte, während ich meinen Chef, Herrn Geheimrath Mikulicz, in der Leitung der Klinik vertrat, Gelegenheit, einen Fall von ischämischer Muskelkontraktur zu behandeln, bei dem ich anders als in der üblichen Weise vorzugehen mich entschloss.

Vergegenwärtigen wir uns kurz den Ausgang der Erkrankung. Die in Folge der Absperrung des arteriellen Blutes abgestorbenen Muskelfasern sind durch Bindegewebe ersetzt, dessen narbige Schrumpfung eine Vermehrung der frühzeitig eingetretenen spastischen Kontraktur veranlasst hat. Ist die Narbe einmal ausgebildet, so kommt der Process zum Stillstand, da eine Progredienz desselben auf primär nicht erkrankte Muskeln, wie auch Hildebrand<sup>2</sup> hervorgehoben hat, nicht stattfindet. Der Muskel erhält dadurch, sofern noch Reste von Muskelgewebe übrig geblieben sind, eine neue, verkürzte Gestalt, in der er seine Kontraktionsfähigkeit beibehält. Nur für diese Fälle hat die mechanische oder auch die von mir angewandte Therapie einen Zweck. Völlig verloren gegangene und in Schwielen verwandelte Muskeln wird man durch keines der genannten Verfahren wieder herstellen können.

Wir sehen also, dass die fertige Kontraktur durch Muskeln bewirkt wird, die zu kurz sind, zu kurz im Verhältnis zu der Entfernung der Knochenpunkte, zwischen denen sie sich ausspannen.

Dieses Missverhältnis zwischen Knochen und Muskeln können wir aber auf zweierlei Weisen ausgleichen: wir verlängern die Muskeln, oder wir verkürzen die Knochen. Misslingt die erstere Methode, so nehmen wir zu der zweiten unsere Zuflucht. Die zur Zeit eines derartigen Eingriffes nicht verkürzten, von der ischämischen Kontraktur nicht betroffenen Muskeln der gleichen Extremität werden

<sup>2</sup> Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXX. p. 97.

sich, das lehren reichliche Erfahrungen, ohne Weiteres der neuen Knochenform anpassen, sich also auf das nöthige Maß zurückziehen, vorausgesetzt, dass die Verkürzung der Knochen keine übermäßig große ist.

In dem mir vorliegenden Falle von ischämischer Kontraktur der Vorderarmbeuger, dessen Krankengeschichte ich hier kurz wiedergeben will, schien mir das 2. Mittel, die Knochenresektion, um so mehr gerechtfertigt, als die schlechte Stellung der Fragmente, speciell auch das Vorhandensein eines Ulna und Radius verbindenden Callus, die Vornahme einer Osteotomie so wie so erforderte.

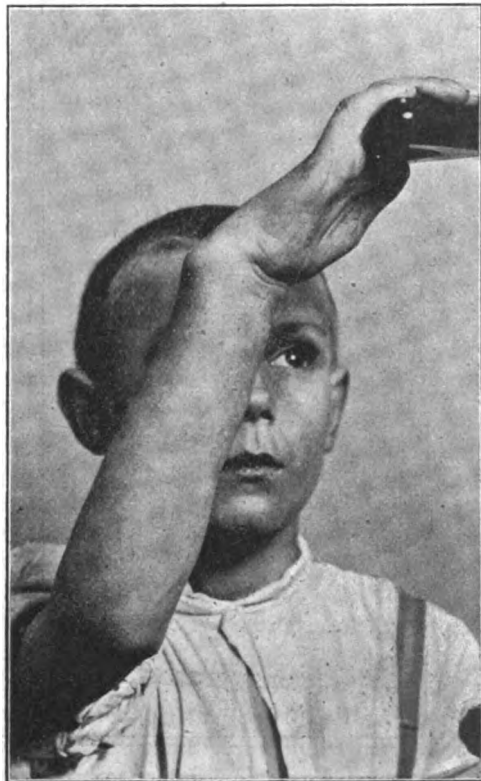
F. S., 9 Jahre, zog sich im Oktober 1895 eine Fraktur des rechten Vorderarmes zu. Der alsbald angelegte Gipsverband wurde in Folge sehr starker Schmerzen im Arm und eingetretener Schwellung der blau-roth gefärbten Hand nach etwa 12 Stunden abgenommen und alsbald durch einen neuen ersetzt, der dann bis zur Konsolidation des Bruches liegen blieb. Die Finger standen jetzt in ausgesprochener Beugekontraktur, doch besserte sich diese Stellung nach fleißig angewandten aktiven und passiven Bewegungen bis zu einem gewissen Grade, um dann, seit 6 Wochen etwa, vollkommen stationär zu bleiben. Die Bewegungen von Hand und Fingern sind in den gegebenen Grenzen frei und vollkommen schmerzlos.

Bei der Aufnahme des Knaben in die Klinik findet sich neben normalen inneren Organen die rechte Hand ein wenig radialwärts und hochgradig volar flektirt. Bei gestreckten Fingern beträgt letztere Flexion etwa 90°, bei Beugung der Finger gelingt Streckung im Handgelenk. (Fig. 1 giebt die Hand in der größten Streckstellung wieder, welche bei der dort dargestellten Fingerhaltung möglich ist.) Bei stark gebeugtem Handgelenk ist die Bewegung der Finger vollkommen frei, bei stark flektirten Fingern die des Handgelenkes bis auf die Dorsalflexion, die etwas beschränkt ist. Pronation und Supination sind bei einer Fixation in etwa Mittelstellung vollkommen aufgehoben.

Die grobe Kraft der Bewegungen erscheint rechts kaum geringer als links. Elektrische Untersuchung ergibt nichts Abnormes. Der Umfang des ganzen Armes ist rechts um 1 cm geringer als links; nur etwas oberhalb des Handgelenkes beträgt der Umfang rechts 1 cm mehr als links.

Die Knochen des Vorderarmes konvergiren gegen die Hand zu abnorm bis

Fig. 1.



zu einem  $2\frac{1}{2}$  Querfinger oberhalb des Handgelenkes gelegenen Punkt. Es zeigen dort beide Knochen eine gegen die Vola konvexe Abknickung und außerdem divergieren sie von hier aus zu den in normalem Abstand von einander befindlichen Proc. styloidei. An der Stelle des Knickes sind die Knochen verdickt; es erscheint hier der Zwischenraum zwischen denselben vollkommen aufgehoben.

5. Februar 1896. Operation in Chloroformnarkose. Lokale Anämie. Die Knochen werden von einem radialen dorsalen und einem ulnaren seitlichen Schnitt aus an ihren Bruchstellen aufgesucht, mit dem Raspatorium freipräpariert und von einander gelöst. Nachdem von beiden Knochen je  $1\frac{1}{2}$  cm reseziert sind, gelingt nach Adaptierung der Knochen die Streckung des Handgelenkes bei gestreckten Fingern. Knochennaht, die bei dem sehr weichen Radius ausreißt. Es wird nun zunächst der Arm nach Schluss der ulnaren Wunde auf einer volaren, bis zu den Fingerspitzen reichenden Schiene befestigt und die radiale Wunde erst genäht, nachdem die gute Lage der nicht genähten Radiusenden konstatiert ist. Dorsale Schiene. Reaktionsloser Verlauf. Nach 14 Tagen Verbandwechsel, Herausnahme der Nähte. Stellung der Knochen gut. Neuer Schienenverband mit Freilassung der Finger, die nur Nachts mittels einer dorsalen Schiene in Streckstellung fixiert werden.

Fig. 2.



Der weitere Verlauf wird durch eine verlangsamte Konsolidation des Radius verzögert. Eine Röntgen-Photographie,  $3\frac{1}{2}$  Wochen nach der Operation aufgenommen, zeigt, dass eine Diastase besteht, die aber von Callusmassen schon fast vollständig überbrückt wird. Massage; Stauung. Nach 5 Wochen ist die Konsolidation eine vollkommene. Bewegungen in den Fingergelenken frei, im Handgelenk noch etwas beschränkt; auch Pro- und Supination sind noch beschränkt, gestatten in Summa eine Drehung um ca.  $90^\circ$ . Pat. bleibt auch Nachts ohne Schiene.

21. März. Entlassung. Stellung der Hand und Finger wie nach der Operation (Fig. 2). Bewegungen im Handgelenk fast frei.

Wenn ich diesen Fall nach nur 6-wöchentlicher Beobachtung veröffentliche, so glaube ich das damit rechtfertigen zu dürfen, dass die Muskellänge schon vor der Operation längere Zeit stationär geblieben war, dass sie sich auch in der Zeit nach der Operation nicht geändert hat, und dass ein Grund für das Eintreten einer derartigen Änderung auch nicht einzusehen ist. So lange aber die Muskeln

ihre jetzt vorhandene Länge beibehalten, so lange ist auch die Kontraktur beseitigt. Mit einer Ausnahme freilich, die für wachsende Individuen in Frage kommt, und über die erst eine lang dauernde Beobachtungszeit Aufschluss geben wird. Es steht von vorn herein nicht fest, dass der nach der ischämischen Kontraktur verbleibende Muskelrest normal wächst. Sollte er im Wachsthum gegen den Knochen zurückbleiben, so würde später wieder eine Kontraktur eintreten. Da aber von einer Zunahme bestehender Kontrakturen mit dem Wachsthum bisher nirgends etwas erwähnt wird, so hoffe ich, dass die eben angedeutete Einschränkung in der Brauchbarkeit des geschilderten Verfahrens nicht besteht.

1) Oeuvres de Léon le Fort publiées par le Dr. Felix Lejars. T. II.

Paris, Felix Alcan, 1896. X u. 983 S.

Der vorliegende Band enthält in seiner größeren Hälfte die gesammelten Abhandlungen le F.'s zur Militärmedizin, in denen wir die genaue Kenntniss der Friedens- und Kriegssanitätseinrichtungen in den verschiedensten modernen Staaten und deren unparteiische Kritik namentlich auf Grund der Erfolge in den neueren Kriegen bewundernd anerkennen. Sehr interessant schildert Verf. namentlich einzelne Episoden aus dem letzten deutsch-französischen Kriege. Die 2. kleinere Hälfte des Bandes beschäftigt sich mit dem medizinischen Unterricht in Frankreich und den anderen Kulturstaaten.

Richter (Breslau).

2) A. Köhler. Weitere Beiträge zur Geschichte des Schießpulvers und der Geschütze.

(Festschrift zur 100jähr. Stiftungsfeier des med.-chir. Friedrich Wilhelm-Instituts.) Berlin, 1895. p. 91 ff.

Interessante Lesefrüchte, aus denen sich ergibt, dass zuerst in China im Beginn des 13. Jahrhunderts die explodirende Wirkung salpeterhaltiger Mischungen bekannt wurde, diese Kenntniss sich verhältnismäßig rasch in Europa verbreitete, indess für Kriegs-, namentlich aber für Friedenszwecke nur verhältnismäßig langsam zur Verwendung kam. Daran weiter sich anschließend einige Bemerkungen über die Behandlung der Schusswunden in den früheren Jahrhunderten.

Richter (Breslau).

3) T. Kocher. Zur Lehre von den Schusswunden durch Kleinkalibergeschosse.

Bibliotheca medica. Abth. E. Chirurgie. Hft. 2. Kassel 1895. 178 S. In 4. 30 Tafeln mit Text.

Im Jahre 1880 erschien von K. ein kleines Buch »über Schusswunden«, über das Ref. das Urtheil abgeben durfte, es beantwortete die Frage von den Eigenthümlichkeiten der physikalischen

Einwirkung der Kleingewehrsgeschosse auf die von ihnen getroffenen Ziele wohl ziemlich schlussreif. Seit dem Jahre 1880 hat sich das Material zu ähnlichen Untersuchungen in so fern geändert, als die Mantel-, speciell die Stahlmantelgeschosse zur Einführung gelangt, die Geschosskaliber herabgesetzt worden, die Anfangsgeschwindigkeiten der Geschosse aber gewaltig in die Höhe gegangen sind. Die hiermit eingetretenen Änderungen in der mechanischen Wirkungsweise der Geschosse weiter zu studiren hat nun Niemand mehr Gelegenheit gehabt als K.; denn ununterbrochen jahraus jahrein hält er militärärztliche Operationswiederholungskurse ab, bei deren jedem unter Leitung von Officieren neue Schießversuche angestellt werden; zu den früheren Erfahrungen sammelt er neue; jedes Präparat von besonderem Interesse wird photographisch fixirt, besonders schwierige Fragen werden Physikern und Mathematikern zur Beurtheilung vorgelegt, und so wurde eine Fülle von Ergebnissen gesammelt und gesichtet, die, planmäßig zusammengestellt, K. im vorliegenden Werke dem ärztlichen Publikum zum Studium übergibt.

Das Werk besteht aus 3 Abtheilungen. Die eine bildet in trefflichen Lithographien einen Atlas von Nachbildungen ausgewählter und nach bestimmten Gesichtspunkten geordneter Präparate, welche bei Schießversuchen sich ergeben haben, und zwar sowohl vom Ziel wie von den dasselbe treffenden Geschossen. Sie beginnen mit den Ergebnissen der Schüsse auf feste, z. Th. spröde Widerstände: Eisen-, Sandstein- und Glasplatten. Ihnen reihen sich an die Schüsse auf mit Marmeln oder Kieselsteinen gefüllte Blechgefäße. Nun folgen als Zielobjekte plastischere Massen: Blei, Seife, Lehmklötze und zuletzt — abgesehen von einigen Schüssen auf Gummiplatten — feuchte Materialien, verschieden gestaltete, mit Wasser gefüllte Blechgefäße. In der 2. Hälfte des Atlases sehen wir die Ergebnisse der Beschießung menschlicher und thierischer Körpertheile, die auch in analoger Weise derartig geordnet sind, dass zunächst die Diaphysen als harte, spröde Körper zum Zielobjekte gewählt sind, dann die weicheren Knochen — Meta- und Diaphysen — folgen, an die sich der leere oder mit Gehirn, Kartoffelbrei oder Wasser gefüllte Schädel anschließt, während Schüsse auf Muskeln, Leber, endlich die Haut den Abschluss machen. Eine jede der Tafeln hat ihren begleitenden Text, der auf die Eigenthümlichkeiten der Einzelergebnisse aufmerksam macht und ihre Erklärung giebt, so dass ein genaues Studium der Tafeln an der Hand dieser Erörterungen dem Leser schon einen vollen Einblick und ein Urtheil über den jetzigen Stand der Frage von der Geschosswirkung ermöglicht. Denn sie bieten ein so vollständiges, nach bestimmten Principien geordnetes, zum Nachdenken und Vergleichen aufforderndes Material, dass man an ihrer Hand selbst über die diesbezüglichen Fragen ins Klare zu kommen im Stande ist.

Aber K. zieht in dem 2., dem Hauptabschnitte seines Werkes, diese Konsequenzen selbst, indem er weit ausführlicher als in seiner

1. Arbeit, basirend auf seine eben so zahlreichen wie genauen experimentellen Ergebnisse und unter Berücksichtigung der gesammten in den letzten Jahrzehnten erschienenen einschlägigen Litteratur, die Veränderungen, welche Ziele wie Geschosse erleiden, zusammenfassend darstellt und in ihren Eigenthümlichkeiten erklärt. Ref. wüsste keinen anderen lebenden Chirurgen, der im Stande gewesen wäre, diesen Abschnitt des Werkes, eben wegen der vollen Beherrschung des Materials, mit so ruhiger Kritik zu schreiben wie K. Stets behandelt er die verschiedenen zur Wirkung kommenden Momente mit Berücksichtigung der wechselnden Intensitätsgrade und der physikalischen Eigenartigkeit der in Wirksamkeit tretenden Substanzen, er beleuchtet die Einzelresultate von den verschiedensten Seiten und hält sich fern von Einseitigkeiten, die bei Experimentatoren so leicht zu Tage treten, wenn sie nur ihre eigenen Versuche im Auge behalten.

Bestritten ist ja noch die Frage, ob, bzw. wie weit Schießversuche mit verringerter — »abgebrochener« — Ladung Schießversuchen mit Vollladung, diese auf normale, jene auf entsprechend berechnete Entfernung, gleichzustellen sind. K. will keine wesentlichen Unterschiede in den Schießfolgen beobachtet haben, »wenn die abgebrochene Ladung wirklich so gewählt wird, dass sie genau der Geschwindigkeit des Geschosses auf die betreffende Distanz entspricht«. Demosthène, namentlich aber v. Coler und Schjerring treten der Annahme der Gleichwerthigkeit entgegen; und der Einwurf ist jedenfalls stichhaltig, dass eine abgebrochene Ladung mit Gewehrblättchenpulver nur zur Erreichung einer Entfernung bis zu 1300 m verwendet werden kann, da für weitere Entfernungen die entsprechend verminderte Pulvermenge überhaupt nicht mehr im Stande wäre, das Geschoss aus dem Laufe des jetzigen Gewehres herauszupressen. Und gewisse Schwierigkeiten, die Pulverwerthe richtig zu berechnen, liegen sicher vor, woneben auch noch manch anderer Grund gegen die volle Gleichwerthigkeit der verschiedenen Schießweisen zu sprechen scheint.

Die neuen Besprechungen schließen sich in vielen Stellen an die Resultate der K.'schen Forschungen aus dem Jahre 1880 an, ja einen großen Theil der damaligen Ergebnisse finden wir wörtlich wieder abgedruckt; und K. erlebt dabei den Ruhm, die meisten der damaligen Behauptungen voll aufrecht erhalten, sie durch andere Erfahrungen nur noch sicherer als richtig darthun zu können.

Ein Zweifel über hydraulische Wirkungen eines mit gewisser Geschwindigkeit in flüssige oder flüssigkeitsdurchtränkte Massen eindringenden Geschosses existirt überhaupt nicht mehr; wunderbar erscheint nur, dass eine Anzahl Forscher die Ansicht hegt, solche träten nur in Wirksamkeit, wenn diese Massen in feste Kapseln eingeschlossen wären; obwohl doch längst experimentell — von K. durch seine Badkastenversuche — dargethan war, dass sie auch bei weit offenen, mit Flüssigkeit gefüllten Gefäßen sich auf das klarste

nachweisen lassen, und obwohl schon vor fast 50 Jahren Huguier gezeigt hatte, dass flüssigkeitsdurchtränkte Früchte, wie Äpfel und Kartoffeln, durch sie treffende Geschosse völlig aus einander gesprengt und ihre Theilchen weithin umhergeschleudert werden. Dass das Gleiche natürlich auch für alle — nicht lufthaltigen — Weichtheile des menschlichen Körpers gilt, ist zweifellos, für den lebenden noch mehr als für den zu den Experimenten gebrauchten todtten Körper, da in ihm das flüssige Blut cirkulirt, die Arterien gefüllt sind, das Fett flüssig ist, Muskelstarre nicht existirt. Um aber den Streitpunkt über die Bezeichnung aus dem Wege zu räumen, empfiehlt K., nur bei den höchsten Graden einer Auseinanderspaltung feuchter Ziele, bei welchen die Theilchen desselben nach allen Richtungen aus einander geschleudert werden, von hydraulischer Pressung zu sprechen, von hydraulischer oder einfach feuchter Sprengung aber bei den schwächeren Graden von Stoßwirkung, bei denen diese zwar wesentlich in der Schussrichtung wirksam wird, daneben aber, mit der Geschwindigkeit abnehmend, eine trichterförmige Erweiterung des Schusskanals nach dem Ausschuss zu einhergeht; — ein Vorschlag, dem man nur zustimmen kann.

Ganz andere Resultate ergaben die Schießversuche gegen elastische Substanzen, zeigten doch 3 cm dicke Platten von bestem Kautschuk, die bei einer Fluggeschwindigkeit von 600 m von nicht deformirbaren Geschossen durchbohrt waren, nur eine einfach stichförmige Durchlöcherung ohne jeden Defekt. Hier sind die Kautschuktheilchen nur ganz vorübergehend aus einander gedrängt worden, hat das Ziel gar keine oder nur minimale Substanzverluste erlitten und ist nach der Verletzung im Ganzen in seine alte Lage zurückgekehrt.

In geradem Gegensatze dazu stehen die Erfolge der Schießversuche gegen plastische Stoffe, die den Übergang bilden von den flüssigen zu den festen Körpern: gegen Lehmklötze, Seifen- und Bleiplatten, namentlich da sie den im Ziel erzeugten Effekt — den eigenartig gestalteten Schusskanal — sofort gar nicht oder nur wenig verändert fixiren, so dass man ihn — event. auch auf dem Durchschnitt — betrachten oder auch durch Ausgießen mit Gips sein Bild allseitig klarlegen kann. Selbst bei dem festesten dieser Ziele, dem Blei, zeigt sich — parallel den Variationen der Durchschlagskraft der Geschosse — die Wirkung derselben nach der Seite hin, rückwärts und senkrecht auf die Schussrichtung: je größer die Geschwindigkeit, desto erheblicher wird, weit über den Durchmesser des Geschosses hinaus, der Schusskanal in die Breite erweitert, und zwar nicht etwa bloß gegen den Ausschuss zu, sondern hauptsächlich und in voller Stärke schon am Einschuss. Ein Stahlmantelgeschoss von 7,5 mm Durchmesser macht bei 150 m Geschwindigkeit einen Einschuss in die Bleiplatte von 9 mm, bei 595 m einen solchen von 30 mm Durchmesser. Da hierbei Schmelzung der Bleiplatte nur in sehr geringem Grade zu Stande kommt, so geben diese Bilder eine treffliche Illustration dafür, dass und in welcher Weise eine

die ungeschmolzenen Theile allseitig aus einander schleudernde »Sprengwirkung« durch schnellfliegende Geschosse auch in festen Körpern ausgeübt wird. Gleichzeitig interessant für die Haltbarkeit der neuen Stahlmantelgeschosse gegenüber den Zielen ist dabei die Nachbildung eines Präparates, einen durch ein 7 mm Stahlmantelgeschoss von 600 m Geschwindigkeit erzeugten Schusskanal von über 50 mm Durchmesser zeigend, der in seiner vollen Länge, vorn so gut wie hinten, mit den Theilchen des aus einander gerissenen Stahlmantels gespickt ist. Dieselben sind nach dem Zerplatzen des Mantels an den aus einander weichenden Wänden des Schusskanals hängen geblieben.

Das Bild solcher Sprengwirkung gegenüber festen Körpern hatte K. schon früher in gröberer Weise physiologisch weniger geschultem Auge dadurch klarzumachen versucht, dass er, wie vorher gegen wassergefüllte Blechbüchsen, auch gegen solche schoss, die mit Kieseln oder Marmeln gefüllt waren. Auch diese Versuche sind wiederholt und ihre äußerst verständlichen Ergebnisse auf einer Tafel bildlich wiedergegeben. Die Füllmasse mit der gegenseitigen Verschieblichkeit ihrer Theile wird dabei von den Geschossen in ganz analoger Weise wie Wasser beeinflusst; bei geringster Geschwindigkeit weichen sie einfach nach der Öffnung des Gefäßes zu aus, bei gesteigerter pflanzt sich der Stoß allseitig fort, die Blechwand wird in ihrem ganzen Umfange durch die angespressten Kiesel ausgebuchtet, sieht, wenn statt dieser gleich große Marmeln angewandt werden, wie ein Buckelhumpen aus, während die Marmeln selbst durch den starken gegenseitigen Druck ihrer Kugelgestalt verlustig gegangen sind und wie Gallensteine facettirt erscheinen.

Nun endlich die Wirkungen gegenüber festen spröden Körpern, wofür der Körper in den Knochendiaphysen ein einigermaßen vergleichbares Material bietet. Als unorganisirtes Zielobjekt dient vor Allem das Glas. Aus diesem gelang es in früheren Zeiten, mit den — damals — schnellstfliegenden Geschossen ein Stück gerade vom Umfang des Geschosses, es zermalmend, aus der Scheibe herauszuschießen, ohne dass diese sonst weiter geschädigt wurde. Als aber in der neueren Zeit Geschosse mit höherer Geschwindigkeit zur Anwendung kamen, zeigte sich zunächst, dass der Schusskanal in der Scheibe sich nach der Ausschussseite hin trichterförmig erweiterte, dass sich mit steigender Geschossgeschwindigkeit auch die Weite des Trichters immer mehr vergrößerte, sich dann auch der Einschuss durch Zertrümmerung der nächsten Nachbarschaft vergrößerte, dass endlich bei noch größerer Steigerung der Geschwindigkeit eine weitergehende Seitenwirkung in der Form von radiären und Zickzacksprüngen etc. auftrat, an Zahl und Ausdehnung nach dem Rande der Scheibe hin zunehmend. Auch bei solch festen spröden Zielen besteht die höchste Leistung des Geschosses somit in völliger Vernichtung des getroffenen Widerstandes in der Schussrichtung plus Überwindung des Widerstandes in schräger und querer Richtung zur Schusslinie. Die also auch hier zu



**Tage tretende Sprengwirkung** kommt nach K. dadurch zu Stande, dass das Geschoss bei zu starker Geschwindigkeit den getroffenen Theilchen nicht rasch genug seine Bewegung in der Schussrichtung mitzutheilen vermag, so dass der gewaltige Stoß Zeit hat, seine Wirkung durch Mittheilung an die Umgebung auf größere Distanzen hin in dem getroffenen Ziele fortzupflanzen. Dabei erleidet das Geschoss selber eine äußerlich wahrnehmbare oder auch nur eine innerliche, in Erhitzung Ausdruck findende Stauchung.

Der große Unterschied zwischen der Sprengwirkung bei flüssigen und spröden Körpern besteht darin, dass bei jenen vor Allem die Wirkung der Sprengung auf die Umgebung im Vordergrund steht, während bei diesen die Verschiebung hauptsächlich innerhalb des spröden Körpers selber in Form von Splitterung auftritt.

All diese Sprengwirkungen werden wesentlich bedingt durch die hohe Geschwindigkeit, mit der das Geschoss das Ziel trifft, indess modificirt durch die anderen Eigenthümlichkeiten des Geschosses, unter denen sein normales Kaliber und seine Deformirbarkeit, die Möglichkeit, sich an der Auftrefffläche und innerhalb des Zieles durch den zuvor geleisteten Widerstand rasch zu verbreitern, die wirksamste ist. Dadurch, dass der Bleikern — wohl auch Hartblei — mit einer festen Hülle umgeben wird, setzt man dieser Deformirbarkeit bekanntlich ein großes Hindernis entgegen. Aber sehr festen Gegenständen, auch recht widerstandskräftigen Knochen gegenüber hält der Panzer durchaus nicht immer Stand, und wenn die Umänderung der Gewehre in der seit Jahrzehnten eingeschlagenen Richtung noch weiter geht, das Kaliber immer kleiner, die Anfangsgeschwindigkeit immer größer wird, so können — wie die Erfahrung bei Probeschüssen auf Knochen erwiesen hat — leicht wieder Zerreißungen der Hülle durch den plötzlich geschmolzenen Bleikern und Auseinanderschleudern des letzteren zur Beobachtung kommen, wie sie früher namentlich beim Chassepotgeschoss beobachtet sind. Indess auch ohne dass es zu Geschossdifformirung kommt, werden nach K.'s Untersuchungen Sprengwirkungen im Ziel oft genug beobachtet; jene ist nicht, wie behauptet worden, die *conditio sine qua non* der Sprengwirkung, sondern erklärt einzig und allein den höheren Grad derselben, in dem Sinne, wie jede Verbreiterung der Angriffsfläche die Sprengwirkung vermehrt; Hauptbedingung der Sprengwirkung ist und bleibt die hochgradig gesteigerte Geschoss-geschwindigkeit.

Versuche, die Größe der Sprengkraft in flüssigen Zielen zu messen, sind schon früher gemacht worden, von K. selbst und von Reger. Jener hat diese Versuche weiter fortgesetzt und bringt neues genaues Beweismaterial für die Größe derselben. Einmal wird sie gemessen durch den Nachweis des Geschwindigkeitsverlustes, den ein Geschoss beim Durchschlagen gewisser Widerstände erleidet; und da ergiebt sich denn beispielsweise für ein Vetterligeschoss mit 420 m Auftreffgeschwindigkeit bei dem Durchdringen der Ober-

schenkelweichtheile einer menschlichen Leiche 124 m Geschwindigkeitsverlust, des Oberschenkels mit Knochen 175 m, eines Unterschenkels bis zu 183 m. Dieser relative Verlust wächst mit der Geschwindigkeit, mit der das Ziel getroffen wird und beweist, welch ein gewaltiger Bruchtheil der Kraft bei Nahschüssen im Sinne der Sprengkraft zur Geltung kommen muss. Bei dem Versuche, die Seitenwirkung der modernen Kleingewehrsgeschosse durch direkte manometrische Messung festzustellen, hatte Reger sowohl bei Schüssen auf wassergefüllte Blechbüchsen wie auf Hammelschädel und Diaphysen als Maximum 2,14 Atmosphärendruck gefunden. K. arbeitete statt dessen mit einem neuen Apparat, der weit richtigere Resultate zu geben vermag, dem Schenker'schen Stauchapparat, und erhielt damit etwa 10fach höhere Werthe, ja, wenn als Ziel eine wassergefüllte Granate mit nicht nachgebenden Wandungen benutzt wurde, erzeugten Geschosse, die mit 500—595 m Geschwindigkeiten eindrangen, in dem Wasser einen Druck von 42 Atmosphären. Füllte man die Granate statt mit Wasser mit Eisenschrot voll, so erreichte man bei dem Beschießen desselben fast dieselben Werthe: ein Beweis für die Analogie der Sprengwirkung bei flüssigen und — gegen einander verschieblichen — festen Körpern.

In dem weiteren Fortgang seines Werkes verwerthet K. nun die an den todtten Objekten gefundenen Resultate zur Erklärung der Schussverletzungen der verschiedenen Gewebe des Menschen, so weit sich dies eben durchführen lässt.

Den Schüssen durch Kautschukplatten etc. verwandt sind die durch die Oberhaut und andere hautartige, mehr oder weniger elastische Gebilde, namentlich die Gefäßwände. Aber natürlich variiren die Ergebnisse derselben nach vielen Richtungen hin, nicht nur wegen des verschiedenen Grades der Elasticität, sondern auch nach der ein- oder allseitig verstärkten Spannung, der die Membranen unterliegen, ihrer Stützung durch feste oder flüssigkeitsreiche Organe oder ihr Freisein von jedem derartigen Einfluss. Die Vermehrung der Fluggeschwindigkeit der Geschosse bedroht namentlich auch die elastischen Arterien, denen selten mehr das früher häufiger beobachtete Ausweichen gegenüber den Geschossen ermöglicht ist. Vielmehr erleiden sie jetzt fast immer Zerreißen oder quere Wandeinreißen.

Auf die Gewebe mit erheblichem Flüssigkeitsgehalt oder mit flüssigem Inhalt (Herz, große Gefäße, Blase u. dgl.) finden die Gesetze der hydraulischen Sprengwirkung, wie sie das Experiment erwiesen hat, volle Anwendung; doch sind die Wirkungen weniger großartig als zu der Zeit, als man mit sich leicht deformirenden Weichbleigeschossen größeren Kalibers schoss. Aber bei großer Fluggeschwindigkeit ruft doch das unveränderte jetzige Geschoss selbst im Muskelgewebe zweifellos hydraulische Sprengwirkungen hervor. Und dasselbe beobachtet man beim lebenden Menschen bei Nahschüssen — bis auf 600 m Distanz — an den spongiösen Knochen, namentlich an den großen Epiphysen mit reichlicher Spongiosa, eben auch wieder in

**Folge des reichen Flüssigkeitsgehaltes dieser Knochenabschnitte.** In der sie bedeckenden Haut allerdings merkt man selten etwas von der umfangreichen Zerstörung in der Tiefe, in so fern in der Regel die Ein- und selbst die Ausschüsse der Haut nur klein sind. Fernschüsse zeigen eine kanalförmige, bei Weichbleigeschossen sich gegen den Ausgang hin leicht trichterförmig erweiternde Durchbohrung der Epiphyse.

Die Deutung der Zerstörungsweise bei Diaphysenschüssen unterliegt deshalb großen Schwierigkeiten, weil hier das Geschoss eine doppelte Arbeitsleistung beobachten lässt. Geschosse geringer Geschwindigkeit wirken einfach dehnend, wie langsamer Druck, und erzeugen im Knochen längere Quer-, Längs-, Schräg- und Spinalfissuren und durch sie die typischen Bilder der Schussfrakturen mit ihren langen und kürzeren Splittern; sobald das Geschoss aber mit größerer Geschwindigkeit auftritt, namentlich wenn es noch dazu aus härterem Material besteht, gesellen sich zu diesen Schieb- oder Dehnungswirkungen sehr bald die der Sprengung hinzu. Diese erzeugt zahlreiche kleine Splitter und bei noch weiter gesteigerter lebendiger Kraft jene Zertrümmerung und Zermalmung des spröden Knochens, die für die Nahwirkung unserer modernen Kleingewehrsgeschosse so sehr charakteristisch ist. Bei Fernschüssen haben wir also große, wenig zahlreiche und mit der Beinhaut zusammenhängende Splitter zu erwarten, die in der Regel in normaler Lage und ihren annähernd normalen Beziehungen geblieben sind. Auf je geringere Entfernungen der Schuss dagegen einschlägt, um so kürzer, kleiner und entsprechend zahlreicher werden die Splitter; sie sind zum guten Theil vom Periost ganz oder theilweise losgerissen, z. Th. in die Muskulatur zerstreut und bis durch den Ausschuss hinausgerissen. Bei intensivster Wirkung ist der Knochen im Schusskanal wie zu Sand zerstoßen; die Seitenwirkung giebt sich darin kund, dass dieser Kanal bei etwas fernerer Wirkung die Form eines abgewandten Trichters, bei unfernerer die eines zugewandten Trichters, bei nächster die eines abnorm weiten Cylinders darbietet. Für diese Sprengwirkungen ist der Flüssigkeitsgehalt der Knochen nicht maßgebend; Schießversuche gegen trockene Diaphysen geben qualitativ dieselben Resultate wie solche gegen frische und feuchte, nur dass letztere etwas größere Widerstandskraft besitzen, die sich namentlich durch stärkere Deformation bzw. Zerreißen des Geschosses kund thut, was nun auch wieder auf das Ziel zurückwirkt.

Eine Kombination der Epiphysen- und Diaphysenschüsse zeigen die Schussverletzungen der Metaphysen, wie K. den Knochenabschnitt nennt, der zwischen der eigentlichen Epiphyse und dem Mittelstück der Diaphyse liegt. In diesem Abschnitte nimmt von der Knochenmitte her die Dicke der Corticalis erheblich ab, die Ausdehnung des Markraumes entsprechend zu, und ein mehr oder weniger großer Theil von Spongiosa blättert sich auf der Innenseite der verdünnten Corticalis auf. Hier macht sich in den Schuss-

kanälen hydraulische Wirkung in exquisiter Weise geltend; allein sie ist weder den Sprengschüssen bei den Epiphysen noch der trockenen Sprengwirkung der Diaphysen völlig analog. Vielmehr kommt hier ganz besonders eine beträchtliche allseitige Erweiterung des Schusskanals vor in cylindrischer Ausweitung sowohl vorn als hinten, wie wir sie von Bleiplattenschüssen kennen, mit dem Unterschiede, dass vordere und hintere Corticalis, statt wie das Blei zu regelmäßigen Rändern aufgeworfen zu werden, in unregelmäßiger Weise abspplittert. Natürlich übrigens dass, je näher der Epiphyse die Metaphyse getroffen wird, desto reiner auf große Distanz die Locheisenschüsse werden, sich bei Nahschüssen die hydraulische Sprengung geltend macht, während je näher der Diaphyse der Schuss einschlägt, desto mehr zur bloßen Perforation auf größere Distanzen die Dehnungsfissuren, auf kurze das Bild der trockenen Sprengung hinzutritt.

Die Schusswunden der glatten Knochen endlich variiren recht, je nachdem sie mehr den harten Diaphysen nahe stehen (Felsenbein, Unterkiefer u. dgl.) oder den spongiösen Epiphysen. Ihre Bedeutung haben sie wesentlich durch die Mitverletzung der von ihnen eingeschlossenen Weichgebilde. Nur unter deren Mitbetheiligung kommt auch bei ihnen die Wirkung der hydraulischen Pressung zu Wirkung und Ausdruck, und da allerdings klarer als irgendwo sonst bei Nahschüssen in den Schädel.

So viel über die Mechanik der Schussverletzungen nach dem K.'schen Werk. Es ist, was ich gegeben, ja nur eine schwache Andeutung dessen, was davon in dem Buche zu finden ist: manche fleißig studirte und behandelte Seite der Frage habe ich kaum angedeutet, konnte in Rücksicht auf den Raum nur auf das Allerwichtigste aufmerksam machen. Ein solches Buch muss eben vom Anfang bis zum Ende durchstudirt werden, und will man vollen Erfolg von dem Studium haben, so muss man dauernd die ihm zu Grunde liegenden physikalischen Substruktionen vor Augen haben. Es handelt sich da um ein Gebäude von so fundamentalem Bau, dass auch heftige Angriffe ihm nicht viel anthun dürften.

Ein 3., für sich paginirter Abschnitt des Buches behandelt endlich noch die »praktischen Folgerungen zu Händen der Schussverletzungen«, d. h. die Therapie der letzteren. Für die Kriegsverhältnisse trennt K. hier scharf die Behandlung im (Friedens- oder Feld-) Spital — für die alle Indikationen gelten, wie sie für das erste zu Recht bestehen — und die Therapie auf dem Verbandplatze. Hier gilt für die Fernschüsse im Allgemeinen die Regel, dass dieselben als nicht inficirte subkutane Wunden zu gelten haben, die zu spontaner Verklebung und Heilung neigen. Diese ist ja nicht zu stören, mindestens nicht, wenn wir nicht volle Sicherheit bieten können, dass wir durch unser Eingreifen keine neuen Infektionsstoffe in die Wunde führen. Wohl aber ist, um jeder Neuinfektion vorzubeugen, ein aseptischer, richtiger noch ein antiseptischer Deck-

verband auf dem Verbandplatze aufzulegen, der fix und fertig zur Hand sein muss. Anders bei Nahschüssen, die man wie inficirte Wunden behandeln, zuerst mit 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Sublimatlösung energisch irrigiren, darauf mit sterilisirter Kochsalzlösung auswaschen, dann antiseptisch drainiren oder tamponiren soll. Steht bei ihnen ein tagelanger Transport bis zum ersten Lazareth bevor, so ist das ganze Glied mit großen Mengen antiseptischer Watte zu umpacken und absolut ruhig zu stellen.

Was die Behandlung der Blutungen in der ersten Linie betrifft, so ist zu beachten, dass in Folge der Enge der Schusskanäle und Schussöffnungen in der neueren Zeit die Bildung periarterieller Hämatome und durch deren Vermittlung eine spontane Blutstillung weit häufiger zur Beobachtung kommt als früher, und daher Zeit gewährt, den Verletzten zur definitiven Blutstillung dem Spital, mindestens dem spitalartig eingerichteten Verbandplatze zuzuführen. Kann man der Vornahme der Gefäßunterbindung innerhalb weniger Stunden sicher sein, so ist Gummischnürung am Platze, sonst antiseptische Tamponade oder ein fester Druckverband von der Peripherie bis über die Wunde hinaus das Richtige. Muss man auf dem Schlachtfelde die Unterbindung an der Verletzungsstelle ausführen, so folgt der Operation die antiseptische Tamponade. Wo Gefahr vorliegt, durch lokale Unterbindung die vorhandene Asepsis zu stören, unterbinde man central. Bilden septische Einflüsse die Hauptursache wiederholter Blutungen, da ist oft die Amputation das einzige Mittel, das Leben zu erhalten.

Zur Behandlung der Knochenschüsse auf dem Verbandplatze gelten für K. im Allgemeinen folgende Regeln:

Epiphysenschüsse: Partielle Zusammenhangstrennungen — Loch-, Rinnen-, Streifschüsse — werden behandelt wie einfache Weichtheilschüsse; nur sind für die Folge schädliche Belastungen und Bewegungen zu vermeiden. Bei voller Kontinuitätstrennung und bei Nahschüssen Sublimatwaschung der Wunde, antiseptischer Occlusionsverband, Feststellung des Gliedes.

Für die Metaphysenschüsse gelten je nachdem die Indikationen wie bei den Epi- oder Diaphysenschüssen.

Diaphysenschüsse — mit wenig Ausnahmen Splitterbrüche — werden, wenn Sprengwirkungen fehlen, die Hautwunden klein sind, wie einfache Knochenbrüche behandelt, nur dass das Glied mit sehr dicker Watteschicht umpackt, diese mit Gummibinden oder impermeablem Stoffe umhüllt, und das Glied nun mit Drahtschienen- oder Gipsverband fest bandagirt wird.

Bei den eigentlichen Sprengschüssen kann man in der Regel auf dauernde Asepsis nicht rechnen, und sind deshalb vor Allem die aus aller Weichtheilverbindung gelösten Knochensplitter zu entfernen. Doch kann man, namentlich wenn die Hautwunden klein sind, damit fast immer bis zur Aufnahme in das Spital warten, behandelt desshalb auch diese Verletzungen wie oben angegeben. Und

auch wo die Hautwunden groß sind, unterlässt man auf dem Verbandplatze gern die Durchtastung der Wunde, tamponirt antiseptisch, fixirt das Glied und sorgt für baldige Überführung in Spitalspflege.

Was die Behandlung von Organverletzungen auf den ersten Verbandplätzen anbelangt, so kann, wenn Gefahr im Verzuge, die Trepanation (zur Entfernung des Coagulums bei Hirndruck) und Tracheotomie zur Ausführung kommen. Für Bauchschüsse dürfte, namentlich bei unsicheren Fällen und nahe gelegenen Spital, eine gehörige Morphiumgabe und rascher Transport die Regel bilden; immerhin kann ein Eingriff auf dem Verbandplatze dringend erscheinen, der dann aber wesentlich nur in Erweiterung der Schusswunde, Hervorziehen des verletzten Darmes und Fixirung desselben außerhalb der Bauchhöhle — sei es nach Naht der Darmwunden oder ohne solche — zu bestehen hätte.

Mit Angaben über die Behandlung der Schussverletzungen in Spitalverhältnissen im Allgemeinen und Speciellen und einer Zusammenfassung der Ergebnisse der gesammten Arbeit endet das hochbedeutende Werk, an dem nur Eins auszusetzen ist: der hohe Preis von 80 Mark, der seiner so sehr wünschenswerthen vielseitigen Verbreitung hindernd im Wege steht.

Bichter (Breslau).

#### 4. W. A. Thiele. Kritischer Überblick der Lehre von der mechanischen Wirkung der modernen Kleingewehrkugeln auf die Gewebe des Thierkörpers.

(Chirurgitscheski Westnik 1894. Februar—September. [Russisch.])

Die überaus fleißige und ausführliche Arbeit bietet eine vollständige Zusammenstellung der älteren und neueren Litteratur der Schussverletzungen, wobei namentlich die Theorie der hydraulischen Wirkung, als die bis zuletzt herrschende, einer einschneidenden Kritik unterzogen wird, so wie die Beschreibung der Versuche des Verf. mit dem neuen russischen Infanteriegewehr, welche die Grundlage seiner eigenen Anschauungen bilden. Bei dem großen Umfang der Arbeit müssen wir uns auf die Wiedergabe der folgenden Schlussfolgerungen beschränken:

Die Theorie des »hydraulischen Druckes« ist von Reger nicht bewiesen worden, vielmehr wird die Anwendbarkeit derselben durch die neueren Versuchsergebnisse immer mehr und mehr eingeengt. An den Röhrenknochen ist das Vorhandensein oder Fehlen des Markes für die Ausdehnung der Splitterung nicht maßgebend, während für die Sprengung der Schädelknochen das Gehirn allerdings eine enorme Bedeutung hat, da die Zerstörungen an enthirnten Schädeln ausnahmslos sehr viel geringer ausfallen als an normalen. Diese Wirkung kann jedoch ihrem Wesen nach nicht als hydraulische bezeichnet werden, da sie nicht, wie das Gesetz Pascal's fordert, sich nach allen Richtungen in gleichem Maße bemerklich macht, sondern wesentlich in der Flugbahn des Geschosses, weniger



seitlich, fast gar nicht rückwärts, so dass bei Versuchen des Verf. in vorher angelegten Trepanationsöffnungen unmittelbar neben dem Einschuss nicht einmal die Dura zerrissen wurde.

Überdies hat das Gehirn seinen physikalischen Eigenschaften nach keinen einheitlichen Charakter, sondern besitzt an verschiedenen Stellen eine verschiedene Konsistenz, nirgends aber die einer Flüssigkeit; auch füllt dasselbe die Schädelkapsel, welche ihrerseits nicht allseitig hermetisch abgeschlossen ist, nicht vollkommen aus, sondern ist von der leicht verdrängbaren Cerebrospinalflüssigkeit und Blut umgeben. Schließlich erhielt Verf. dem Grade und Charakter nach gleiche Zerstörungen an einem Schädel, den er vorher enthirnt und dann mit trockenem Sande gefüllt hatte, und beobachtete andererseits an dem Schädel eines lebenden Hammels einen reinen Lochschuss ohne Fissuren, dem Kaliber des Geschosses im Durchmesser entsprechend, im Gehirn aber einen regelmäßigen Schusskanal mit Zertrümmerung der Hirnsubstanz am Ausschuss im Os basale.

Der Grad der Zerstörung bei Schädelerschüssen hängt nach Ansicht des Verf. von dem Einfallswinkel des Geschosses ab. Nur wenn derselbe 1 R beträgt, also bei radialer Schussrichtung, kommt es zu einem Lochschuss mit scharfen Rändern, sonst erhält man stets wegen der größeren Erschütterung durch das unter schiefer Winkel einfallende Geschoss mehr oder weniger ausgedehnte Fissuren- und Splitterbildung. Beim weiteren Eindringen in die Schädelhöhle bewirkt dann das Geschoss einen Stoß gegen das Hirngewebe, der um so heftiger ausfällt, je höher die Fluggeschwindigkeit des Geschosses, je größer sein Querschnitt (oder mit anderen Worten je stärker dasselbe deformirt ist) und je unregelmäßiger endlich seine Flugbahn und die Drehung um seinen Schwerpunkt. Dazu summiert sich dann noch die Wirkung der vom Geschoss mitgerissenen Knochensplitter und sonstigen Fremdkörper, die ebenfalls eine sehr bedeutende lebendige Kraft entwickeln. Im Ganzen ergibt sich daraus eine kegelförmig sich verbreiternde Stoßwelle, die zugleich mit dem Geschoss die gegenüberliegende Schädelwand trifft, wozu als dritter Faktor dann noch im Moment des Einschusses eine wellenförmige Bewegung des Gehirns in toto kommt, die ihrerseits zur Erklärung der Höhlenpression senkrecht zur Schussrichtung und rückwärts gegen dieselbe heranzuziehen ist. Dieselbe reicht immer noch hin, um verschiedenartige Fissuren hervorzubringen oder die durch die direkte Geschosswirkung verursachten bis zur Sprengung des Schädels zu erweitern.

Die Betheiligung des Gehirns bei der Zerstörung des Schädels ist also nicht als hydraulische, sondern als Stoßwirkung oder allenfalls Höhlenpression zu bezeichnen.

Die Geschosswirkung wird ferner beeinflusst durch den Widerstand der thierischen Gewebe, der seinerseits von den anatomisch-histologischen Eigenschaften und der physiologischen Funktion der Organe abhängt. Lebende Gewebe geben *ceteris paribus* etwas

andere Verletzungen, und zwar meist weniger ausgesprochene Zerstörungen als todte.

Was speciell die Verwundungen durch die modernen Mantelgeschosse betrifft, so werden dieselben günstig beeinflusst hauptsächlich dadurch, dass die Erschütterung der Gewebe im Allgemeinen geringer ist, und die Geschosse nur selten in denselben stecken bleiben. Auch die Deformation der Geschosse erfolgt seltener, immerhin aber noch in 15—20% der Fälle und im Kriege wegen der zu erwartenden häufigen Ricochetteschüsse wohl noch häufiger. Namentlich die Verwundungen der Muskeln, der Lungen, Gelenke und Epiphysen sind relativ gutartig, auch die der Röhrenknochen vielleicht etwas günstiger als bei dem 11 mm-Geschoss aus Weichblei. Die Thätigkeit des Chirurgen an den zum Verbandplatze eingelieferten Verwundeten wird darum eine dankbarere werden, was auch schon in Chile durch die Erfahrung bestätigt wurde.

Diesen wenigen Lichtseiten steht jedoch in Folge der enorm erhöhten Propulsions- und Perkussionskraft des neuen Geschosses so viel Schatten gegenüber, dass dasselbe die Bezeichnung »human« positiv nicht verdient. Bei gewissen ungünstigen Bedingungen wirkt dasselbe zerstörender auf die Gewebe als das alte Weichbleigeschoss.

In dieser Beziehung decken sich übrigens die Ausführungen des Verf. mit den bekannten Mittheilungen der neuesten Litteratur.

Grubert (St. Petersburg).

### 5) C. Brunner. Über die Infektion der Schusswunden durch mitgerissene Kleiderfetzen. — Latenz der Keime oder Neuinfektion?

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1896. No. 5—7.)

Eine wesentlich kritische Arbeit, die die in der Überschrift bezeichneten Fragen behandelt. Verf. stellt zunächst die positiven Ergebnisse der Schießversuche, die von verschiedener Seite mit inficirten Geschossen oder gegen Ziele mit inficirten Umhüllungen gemacht worden, den Ergebnissen wesentlich negativer Natur gegenüber, die M. Fraenkel und Pfuhl bei ihren künstlichen Einpflanzungen beschmutzter Kleiderfetzen in Thierwunden erhalten haben. Sobald — in der 1. Reihe von Versuchen — das Geschoss oder der Überzug der stets als Ziel dienenden Gelatinebüchsen inficirt war, kam es fast ausnahmslos zu Bakterienentwicklung in der Gelatine. Karlinski, der neuerdings interessante Versuche nach dieser Richtung angestellt hat (Centralbl. f. Bakteriologie 1895 No. 4) fand nebenbei, dass wenn er mit Weichbleigeschossen früherer Systeme schoss, diese aus der die Büchsen überziehenden Leinwand- oder Tuchumhüllung verschieden umfangreiche, bis 4 qmm große Stückchen herausrissen, mit denen der Schusskanal dann ausgekleidet erschien, während die modernen kleinkalibrigen Mantelgeschosse nur



sehr selten größere Stoffstückchen in die Gelatine hineinschleuderten. Sie zerfaserten vielmehr die Umhüllung dermaßen, dass der Schusskanal mit feinen Lein- oder Wollfäden wie austapeziert erschien; und außerdem waren durch die Kraft des Geschosses, ohne Rücksicht auf die Entfernung, aus welcher dasselbe auftraf, jene Fädchen in die Gelatinemasse in weite Entfernung hineingeschleudert. Nach Schüssen mit dem Kleinkaliber auf den lebenden Thierkörper auf 100—200 m konnte Karlinski die Fasern eines über die Thiere gelegten Tuches fast bis zur Ausschussöffnung hin verfolgen.

Sind daher die Kleider des Menschen, wie wohl immer, Mikrobienträger, so wird nach solchen Beispielen jedes durch sie in den Körper eindringende Geschoss derartige Mikroben mit in die Wunde hineinreißen, ganz abgesehen von solchen, die etwa das vor dem Eindringen aufgeschlagene Geschoss unterwegs aufgenommen hat (Tetanus) oder solchen, die aus durchschossenen Hohlorganen des Körpers mitgerissen sind.

Diesen Folgerungen aus einer gewissen Reihe von Experimenten stehen nun die Ergebnisse anderer Experimente direkt entgegen, und auch die Erfahrung lehrt, dass eine nicht geringe Anzahl von Schusswunden ohne Eiterung oder Jauchung heilt, auch schon zu den Zeiten der umfangreicheren und deformirbareren Geschosse geheilt ist, ja dass sogar mitgerissene Kleidungsstücke damals eingeheilt sind, ohne heftige Entzündung hervorgerufen zu haben. Die bekannten Experimente von M. Fraenkel, der mit Strepto- und Staphylokokken verunreinigte Stoffstückchen, und von Pfuhl, der ohne Ausnahme Stücke von getragenen Soldaten- und Arbeiterkleidern in Wunden von Thieren reaktionslos einheilen sah, haben ja dargethan, dass unter den hier gegebenen Verhältnissen entweder größere Mengen des Infektionsmaterials erforderlich sind, um Eiterung bzw. Jauchung hervorzurufen, oder dass Kleidungsstücke wie die benutzten virulente Wundinfektionserreger überhaupt nicht oder in nur schwach virulenter Verfassung in sich bergen. Dass, was hier die größeren Zeuglappchen nicht leisteten, die durch die neuesten Geschosse zu feinsten Partikelchen zermalmten Fäden noch weniger leicht leisten werden, ist verständlich, andererseits aber zu beachten, dass ein mit reichen Mengen zermalmter Gewebe und extravasirten Blutes angefüllter Schusskanal für die Entwicklung eingedrungener virulenter Keime günstigere Bedingungen setzt, als eine bei Thieren durch Schnitt hergestellte Wunde. Und wenn auch Strepto- und Staphylokokken in virulentem Zustande nur selten durch das Geschoss primär in den Körper geworfen werden, so mögen vielleicht die weitverbreiteten Colibacillen, die nicht selten in Kleidern gefunden werden, wie mehr zufällig auch andere, die in die Wunde gerissen sind, manchmal noch aktiv genug sein, um hier Unheil anzurichten.

Tröstend dabei ist, dass auch B. trotz seiner theoretischen Bedenken sich zu dem therapeutischen Grundsatz bekennt, man solle

die Schusswunden in Ruhe lassen, möglichst früh aseptisch verbinden und, wo möglich, der Heilung unter dem Schorf überlassen.

Der 2. Abschnitt der Arbeit beschäftigt sich, ebenfalls wesentlich kritisch, mit der Frage, wodurch, wenn Fremdkörper — u. A. Geschosse, auch Zeugfetzen — jahrelang eingeheilt gewesen, die nicht selten plötzlich in ihrer Umgebung auftretende heftige Entzündung hervorgerufen wird, ob durch primär mit in die Wunde hineingerathene, aber mit dem Fremdkörper abgekapselte Mikroben oder durch irgend eine Neuinfektion, die an der alten Narbe einen *Locus minoris resistentiae* findet und somit hier sich wesentlich wirksam erweist; eine Frage, die auch die Recidive nicht traumatischer Leiden, wie Tuberkulose, Syphilis, Appendicitis, Osteomyelitis u. A. in sich schließt. In geistvoller Weise wird auch hier das pro und contra abgewogen, und lohnt es sich sehr, diese Ausführungen im Original zu lesen. Das kurze Resultat aber lautet, dass für einen Theil der Fälle die eine, für den anderen die andere Erklärung richtig sein dürfte, denn für beide Arten der Neuinfektion liegen sicher beweisende Beispiele vor.

Richter (Breslau).

#### 6) C. v. Bergmann. Über die Einheilung von Pistolenkugeln im Hirn nebst Bemerkungen zur Behandlung von Schusswunden im Kriege.

(Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des med.-chirurg. Friedrich Wilhelm-Institutes. Berlin, 1895. p. 3—24.)

v. B. fasst zunächst seine Ansichten über die Frage der Primärinfektion von Schusswunden und über die Behandlung der letzteren in einigen Sätzen zusammen, aus denen wir Folgendes hervorheben: 1) Es ist nicht nothwendig, dass die mit den Kugeln in eine Schusswunde tretenden Kleiderfetzen und die Kugel selbst mit eitererregenden Mikroorganismen bedeckt sind, und wenn solche ihnen anhaften, ist es eben so wenig nothwendig, dass sie die Eiterung auch wirklich hervorrufen und die Vorgänge der Entzündung in den Geweben auslösen. 2) Bei dem nie fehlenden Bluten der Schusswunden muss mit dem Blute ein Theil jener supponirten Schädlichkeiten nach außen gebracht, ausgeschaltet und abgestoßen werden. 3) Die Kleinheit der Hautwunden ist derjenige Faktor, welcher uns die antiseptische Occlusion bei ihrem Verbande vorschreibt und mit ihr die Hoffnung auf eine eiterlose Heilung giebt trotz weitgehender Muskel- und Knochenläsionen und trotz der steckenden Kugel mit den in die Tiefe gerissenen Kleiderfetzen. 4) Die primäre Wunddesinfektion ist überall entbehrlich, weil wahrscheinlich überall unnütz. 5) Schon auf dem ersten Verbandplatz müssen zweckmäßige Dauerverbände angelegt werden. 6) Nur die besonderen Verhältnisse der Verwundung fordern auch hier schon eine größere Operation: obenan die Unterbindung großer Gefäßstämme und — wo jede Hoffnung auf Erhaltung ausschließende Zerschmet-

terungen der Extremitäten vorliegen — die Amputation. Ferner die Tracheotomie.

Mit Finger, Sonde, Pincette darf man nicht in die Nähe der Wunde kommen, nur durch sanften Druck auf ihre Umgebung Blutgerinnsel herausbefördern und dem hinter ihm angesammelten Wundprodukt so freien Abfluss schaffen. Auf die Wunde kommen nun einige Lagen jodoformhaltigen, dann größere Mengen sicher sterilen und hydrophilen Verbandstoffes, das Ganze aber befestigt man durch eine von den Fingern oder Zehen beginnende komprimierende Binde. Schussfrakturen, wie das unter und oberhalb der Knochenbruchstelle gelegene Gelenk sind über solchem Verbande zu immobilisiren.

Des Weiteren geht v. B. speciell auf die Behandlung der perforirenden Schädelwunden ein, im Wesentlichen unter Zugrundelegung der Beobachtungen an 32 Revolverschussverletzungen aus den letzten Jahren. Von den Verletzten starben 8 von vorn herein Hoffnungslos innerhalb der ersten 24—48 Stunden, von den übrigen 24 wurden 19 geheilt. v. B. differenzirt nach dem klinischen Bilde diese Verletzungen in 3 Abtheilungen: 1) diejenigen, welche vor Allem zu großen Blutergüssen im Schädelinneren führen und fast immer durch Hirndruck tödlich sind, wenn das Blut seinen Weg in die Ventrikel genommen hat, während sie bei Ausbreitung des Extravasates über die Hemisphärenoberfläche sich zurückbilden können, nachdem sie das Leben nur bedroht haben; 2) diejenigen, welche die motorische Region der Hirnoberfläche betreffen und sich schon bald nach der Verletzung durch lokalisirte Lähmungen oder epileptiforme Krämpfe kund thun; 3) endlich — die Mehrzahl aller Fälle — diejenigen, die Verletzungen solcher Hirnabschnitte setzen, deren Schädigung sich weder durch Ausfall- noch Reizsymptome kund thut.

Soll man bei solchen Verletzungen, bei denen Zertrümmerung, mindestens umschriebene Quetschung meist oberflächlicher Hirnabschnitte vorliegt, sich in der verletzten Hirnsubstanz oder ihrer nächsten Nähe außerdem noch Knochensplitter und meist auch das Revolvergeschoss finden, von vorn herein aktiv eingreifen — trepaniren, die Hirnwunde freilegen und von den Fremdgebilden zu reinigen suchen? Nein. Denn erfahrungsgemäß kann und wird häufig eine solche Wunde unter Einschließung des Geschosses heilen, wenn der neue Hinzutritt von Entzündungserregern von außen her fern gehalten wird. Von der primären Desinfektion der Wunde hält v. B., auf Schimmelbusch's Versuche und eigene Erfahrungen sich stützend, nichts, und so rath er auch hier, wie bei den Extremitätenschüssen, sobald nur die ganze Wunde klein ist, allein den antiseptischen Deckverband anzuwenden. Die Trepanation empfiehlt er unter solchen Verhältnissen nur primär: wenn eine Stelle im Schädel durchbohrt ist, unter der A. meningea med. zu liegen scheint, und am Verwundeten sich die

Symptome der Verletzung dieser Arterie in charakteristischer Weise entwickelt haben, oder wenn die motorische Rindenregion getroffen ist, und bald nach dem Schusse Reizungserscheinungen auf der gegenüberliegenden Körperseite auftreten;

sekundär: wenn in den ersten Tagen sich ein akuter Hirnrindenabscess zu bilden scheint, oder wenn im späteren Stadium die Erscheinungen eines Hirnabscesses vorhanden sind.

Richter (Breslau).

### 7) Geissler. Über die Behandlung der Bauchschusswunden.

Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des med.-chirurg. Friedrich Wilhelm-Institutes. Berlin, 1895. p. 117 ff.)

Verf. stellt nach Besprechung einiger allgemein-therapeutischer Fragen bei Schussverletzungen durch Handfeuerwaffen die einander gegenüber stehenden Meinungen der Chirurgen über die — mehr passive oder mehr aktiv-operative — Behandlung der Bauchschusswunden zusammen und kommt zu dem Schluss, dass bei intra-abdomineller Blutung und bei sicherer Diagnose einer Eingeweideverletzung operativ einzuschreiten sei. Aber die hierbei notwendige Laparotomie sei doch nur vorzunehmen, wenn man in jeder Richtung ein aseptisches Verfahren garantiren könne. Sonst dürfte oft der Eingriff mehr schaden als nützen. Bei demselben kann es, wenn man sich, den Schusskanal von der Haut aus präparirend verfolgend, über die Schussrichtung klar geworden ist, genügen, nach Erweiterung der Schussöffnung nur die Darmschlingen genau auf Verletzungen zu untersuchen, die in dieser Schussrichtung liegen. Denn trotz der Peristaltik pflegen die Därme nicht viel Ortsbewegungen zu machen. Und man vermeidet die weite Eröffnung der Bauchhöhle und die Eventration der Därme bezw. das Hervorziehen des ganzen Darmes Schlinge für Schlinge. Eine den Vorschlag begründende Erfahrung wird genauer mitgetheilt.

Im Felde kann solch operative Hilfe erst im Feldlazarett geleistet werden, wo der gesammte aseptische Apparat zur Benutzung steht. Auf dem Verbandplatz gebe man Opium und Morphinum in großen Dosen, um die Möglichkeit der Heilung ohne jeden oder mit spätem operativen Eingriff zu gewährleisten oder dem Sterbenden die letzten Stunden zu erleichtern.

Richter (Breslau).

### 8) P. Klemm. Zur Pathologie und Therapie der Schussverletzungen des Magens und Darmes.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 142. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1896.)

Verf. giebt zunächst eine sehr ausführliche Zusammenstellung der früheren und gegenwärtigen, theils auf eigenen Erfahrungen, theils auf statistischen Ergebnissen beruhenden Anschauungen der Chirurgen verschiedener Nationen über die Behandlung der Bauchschussverletzungen und weist an der Hand dieses sorgfältig gesammelten literarischen Materials auf die große Reihe von Fehlerquellen hin.

wie sie die Statistiken der einzelnen Forscher über die Resultate exspektativer und operativer Behandlung der Bauchschüsse darbieten. Im Weiteren berichtet K. über die Ergebnisse seiner an Hunden und Katzen unternommenen Versuche, in denen er diesen Thieren aus einer Entfernung von 5 Schritt mit einer Montecristo-pistole (Spitz- und Rundgeschosse von 5 mm Durchmesser) Bauchschussverletzungen beibrachte und sie danach entweder nach Anlegung eines Verbandes exspektativ behandelte oder sofort laparotomirte, um die Blutung in abdomine zu stillen und Darm- oder Magenwunden zu vernähen etc. Fast alle nicht operirten Thiere gingen zu Grunde (15 von 18), die genesenden wurden getödtet und obducirt; von den laparotomirten kamen 6 zur Heilung und erlagen 4, welche gleichfalls secirt wurden. Schließlich hat K. noch einige weitere Experimente vorgenommen, um über die Frage Aufschluss zu erhalten, ob sich gleich nach Schussverletzungen der Baueingeweide freier Koth in der Bauchhöhle finde. — Die Ergebnisse all dieser Versuche stimmten im Wesentlichen mit den von Parkes, Schachner und Reclus bei ähnlichen Experimenten erzielten überein. Wenn nun auch die Verletzungen am Thier nicht gleichwerthig denen des Menschen sind, weil der Darm des ersteren enger, muskelstärker und kürzer ist, auch die Versuchsanordnungen selbst in Bezug auf Größe und Bau der Geschosse, die Entfernung, aus der die Schüsse abgegeben wurden etc., nicht ganz den Bedingungen entsprechen, unter denen bei den Menschen zumeist Schussverletzungen des Bauches erfolgen, so stimmen doch die Schlussfolgerungen K.'s mit den Erfahrungen und Anschauungen überein, wie sie wenigstens bei der Mehrzahl der deutschen Chirurgen, sei es in Bezug auf die Befunde und die Diagnose bei Bauchschussverletzungen des Menschen, sei es hinsichtlich der einzuschlagenden Therapie derselben bestehen. Es seien deshalb, unter Hinweis auf die Arbeit selbst, nur Verf.s eigene Schlusssätze als Ergebnisse seiner Studien und Experimente hier wiedergegeben:

- 1) In der bei Weitem größten Mehrzahl perforirender Bauchschüsse sind Eingeweide verletzt.
- 2) Am häufigsten ist der Magen-Darmtractus betroffen.
- 3) Die Wunden sind meist multipel.
- 4) Die Größe derselben ist unabhängig von der Größe und dem Bau des Geschosses; sie wird bestimmt von dem Treffwinkel der Kugel.
- 5) Ein Verschluss der Wunden durch einen Schleimhautpfropf findet nur in den seltensten Fällen statt.
- 6) Es tritt fast immer Koth aus.
- 7) Die Folge des Kothaustrittes ist Infektion des Hämatoms und septische Intoxikation.
- 8) Bei exspektativer Behandlung ist die Regel der Ausgang in Tod.

9) In jedem Falle einer Schussverletzung des Abdomens, wo Verdacht auf Läsion von Eingeweiden besteht, ist die Spaltung der Bauchdecken bis aufs Peritoneum im Bereich des Einschusses angezeigt.

10) Ist das Bauchfell perforirt, so soll die Laparotomie in der Linea alba erfolgen.

11) Je nach Ausdehnung und Beschaffenheit der Wunden werden diese einfach vernäht, oder es muss die Resektion eines Stückes des Darmes vorgenommen werden.

12) Eine schon bestehende Peritonitis ist keine Kontraindikation für den Eingriff.

13) Derselbe ist verboten bei hochgradigem Verfall des Kranken, bedingt durch septische Intoxikation oder primären Wundshock.

14) Die Operation soll nur unter ausreichenden äußeren Verhältnissen von kundiger Hand unter genügender Assistenz ausgeführt werden.

**Kramer** (Glogau).

9) Versuche zur Feststellung der Verwerthbarkeit Röntgenscher Strahlen für med.-chir. Zwecke, angestellt im Verein mit der physik.-techn. Reichsanstalt und mitgetheilt von der Medicinalabtheilung des königl. preuß. Kriegsministeriums.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Hrsg. von der Medicinalabtheilung des königl. preuß. Kriegsministeriums. Berlin, 1896. Hft. 10. 45 S. 23 Tafeln.)

Die Medicinalabtheilung des Kriegsministeriums, davon überzeugt, dass die Röntgen'sche Entdeckung namentlich der Kriegschirurgie zu Gute kommen könne, beauftragte die Herren Oberstabsarzt Dr. Schjerning und Stabsarzt Dr. Kranzfelder alsbald mit dahingehenden Untersuchungen, bei welchen die Herren Dr. Kurlbaum und Dr. Wien von der physikal.-techn. Reichsanstalt die eigentlich technische Arbeit geleitet haben. Da die Untersuchungen so bald nach der Entdeckung des Verfahrens ins Werk gesetzt wurden, erklärt es sich, dass die hier gelieferten Bilder technisch schon von manch anderen überholt worden sind. Aber der innere Werth der Arbeit ist darum um nichts geringer, und sie zeichnet sich namentlich dadurch vor anderen aus, dass sie Fragen gestellt und beantwortet hat, die so systematisch bisher nicht von anderer Seite bearbeitet sind. Zum Theil haben die Forscher anatomische, mit Formalinlösung injicirte oder in Spiritus aufbewahrte Präparate durchleuchtet, bei welchen Fremdkörper in die Tiefe der Gewebe eingeführt waren, theils lebende Hände oder Füße mit seit Jahren eingeeilten Glas- oder Metallsplittern oder einem Geschoss, auch eine lebende Hand, an Arthritis deformans leidend — daneben dieselbe Hand mit reflektirtem Sonnenlicht photographirt — ein Ellbogengelenk in Verrenkung, einen 5 Monate alten Fötus, endlich zur Vergleichung ausgewählte thierische Gewebe in 3 cm dicken Stücken,

Proben von Pulvern und Salben, Reagensgläsern mit verschiedenen Lösungen gefüllt. Auf den Stellen einer Tafel, wo das Bild eines durchstrahlten 45 mm dicken Cambricbindenkopfes (5 m Bindenlänge), einer eben so dicken dichten Verbandwattenschicht, endlich einer gleich dicken, aus 32 Lagen bestehenden Schicht Verbandmull eigentlich zu sehen sein sollte, sieht man absolut nichts; die genannten Körper haben gar kein Schattenbild geliefert. Diese Durchlässigkeit, die viele Verbandstoffe, ja auch Holz und Pappdeckel für die X-Strahlen zeigen, ist in so fern für alle Aufnahmen sehr günstig, als es dadurch möglich wird, verwundete und gebrochene Gliedmaßen im Verbands (Gipsverband ausgeschlossen) durchstrahlen zu lassen, in ihm Bilder der Knochen und anderer schattengebender Körper aufzunehmen.

Bei der Besprechung der Resultate machen die Verff. zunächst auf die Schwierigkeiten und Fehler aufmerksam, die bei der Deutung der Schattenbilder — denn um solche handelt es sich ja — zu Tage treten und vermieden werden müssen. So genügt die Aufnahme allein von einer Seite oft nicht zur Beurtheilung, ob ein wahrgenommener Fremdkörper vor oder hinter dem Knochen liegt, ob er diesen deckt oder durch ihn hindurch gesehen wird. Dann muss man bei der Deutung des Gesehenen sich immer gegenwärtig halten, dass man stets ein allgemein vergrößertes Bild des durchstrahlten Gebildes vor sich hat, da dieses ja durch einen Strahlenkegel gezeichnet wird, dessen annähernd punktförmige Spitze die Strahlenquelle und dessen Basis die photographische Platte ist, und dass die der Lichtquelle zunächst gelegenen Theile verhältnismäßig klein und allseitig gleichmäßig scharf gezeichnet, je weiter sie aber in die Peripherie des Strahlenkegels gefallen sind, um so vergrößelter, verzerrter und verschwommener erscheinen. Um die Lage kleinerer Theile in den Objekten genau zu bestimmen, ist das sicherste Mittel, 2 Photographien desselben Objectes von 2 verschiedenen Punkten aus vorzunehmen; daneben wirkt mit die Schattenverschiebung durch horizontale Verschiebung der Lichtquelle. — In praktischer Beziehung von hohem Werthe ist die relativ schlechte Durchlässigkeit des gewöhnlichen bleihaltigen Glases für die X-Strahlen; denn gerade Einlagerungen von Glassplittern in die Körpergewebe finden sich verhältnismäßig oft; sie heilen wohl ein, liegen in größerer Anzahl jahrelang in der Tiefe, ohne Entzündung hervorzurufen, hindern aber durch die Schmerzen, die sie bei Bewegungen der sie bergenden Theile oder bei Druck auf dieselben erzeugen und setzen die Erwerbsfähigkeit der Träger bedeutend herab. Gerade hier bahnt das Röntgen-Verfahren, die Skotographie — Erzeugung von Schattenbildern —, den therapeutischen Eingriffen den Weg auf das Beste, indem es gestattet, die Größe und die Lage auch von feinen Glassplittern in der Tiefe zu erkennen. Noch schärfer und in größerer Tiefe zeigt es Metallgeschosse und auch recht kleine Bruchstücke derselben, während es für das Auffinden von Kleidungssetzen, Lederstücken der



Montirung, auch von Holzsplittern zur Zeit noch werthlos ist. Wohl erscheint es möglich, dass manche subjektive Klage eines Invaliden, eines Unfallverletzten durch die X-Strahlen als objektiv begründet erscheint, wenn dieselben dislocirte Knochenfragmente, Exostosen, Callusauflagerungen u. dgl. dem Auge zeigen, Veränderungen, die der tastende Finger zu erkennen außer Stande ist.

Es wäre dankenswerth, wenn solch systematische Untersuchungen seitens des Kriegsministeriums fortgesetzt würden.

Richter (Breslau).

# 10) Port. Rathschläge für den ärztlichen Dienst auf den Truppenverbandplätzen.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1895. Hft. 4.)

Das Bestreben, die ursprünglich aseptische Wunde so bald und so einfach als möglich gegen von außen eindringende septische Stoffe zu schützen, hat vor einiger Zeit die primäre Naht und den Heftpflasterverband Langenbuch's [gezeitigt und führt P. jetzt zur Empfehlung eines ähnlichen Verbandes für den Truppenverbandplatz. Da Heftpflaster zu rasch verderbe, um in größeren Massen angehäuft und vorrätig gehalten zu werden, rät P., statt desselben sich des gewöhnlichen undurchlässigen Verbandstoffes, Shirting mit einseitigem Gummiüberzug, zu bedienen, welcher durch Bestreichen mit Gutta-perchalösung in Schwefelkohlenstoff klebend gemacht wird. Letzterer ist in einem Fläschchen mitzuführen, der Pinsel wird am Korkpfropfen befestigt. Diese Pflasterbedeckung schützt die Wunde nicht nur gegen Infektion von außen, sondern macht auch die etwa in ihr oder ihrer Umgebung vorhandenen Keime unschädlich. Um aber hiermit noch den Hauptvorteil des Watteverbandes, seine Aufsaugungsfähigkeit, zu verbinden, wird in die Mitte eines Stückes Verbandstoff ein Fenster geschnitten, auf dieses ein Stückchen Mull gelegt, am Rande mittels Kollodium an der freien Seite des Verbandstoffes befestigt, darauf kommt etwas Watte und hierüber ein größeres Stück Mull, dessen Rand abermals auf dem Verbandstoff durch Kollodium festgeleimt wird. Solche Scheiben werden in größerer Anzahl in gefechtsfreien Zeiten hergestellt und in besonderen Taschen nebst dem Fläschchen für Schwefelkohlenstoff, einem 2. und 3. Fläschchen für Kollodium und Morphinumlösung untergebracht, welche Arzt und Lazarettgehilfen bei sich tragen müssen. Die letzte Art Scheiben wird bei etwas zerrisseneren Wunden aufgelegt, während kleine Wunden nur mit der einfachen Verbandstoff-scheibe beklebt werden.

Es versteht sich von selbst, dass Alles, was gegen die Langenbuch'schen Vorschläge gesagt worden ist, im Wesentlichen auch von P.'s Gummistoffscheiben gilt.

Der Truppenverbandplatz soll nur etwa 1 km von der Schützenlinie, also noch im Bereich des Gewehrfeuers des Feindes, eingerichtet werden, allerdings in einer Terrainfalte, bald hinter den Reserven.



Er soll dem Vorgehen der Truppe folgen. Von Operationen kommen für P. nur diejenigen zur Blutstillung, so wie die Tracheotomie in Frage. Erstere sind durch die elastische Umschnürung zu ersetzen, letztere kann nöthigenfalls auch mit undesinfectirten Instrumenten ausgeführt werden. Aber Verf. giebt auch ein einfaches Mittel an, um diese Desinfektion herzustellen: Bestreichen der Instrumente mit Kollodium und nachheriges Abwischen mit Essigäther (4. Fläschchen!?).

Es würde an dieser Stelle doch zu weit führen, dem interessanten Aufsatz in allen Einzelheiten zu folgen. Doch sei noch erwähnt, dass P. vorschlägt, die Truppensanitätsausrüstung zu vervollständigen durch Beigabe eines kleinen Schnellkochers zur Herstellung von warmem Wasser für die Reinigung der Hände, so wie von Handwerkszeug, Nägeln und Stricken zur Anfertigung von Improvisationsarbeiten, besonders Leinwandschweben für den Transport Schwerverwundeter. Diesen Wünschen schließen wir uns bedingungslos an.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

# 11) Grossheim (Berlin). Erfahrungen über das Zeltsystem.

(Nach einem Vortrag, gehalten auf dem VIII. internationalen Kongress für Hygiene und Demographie in Budapest.)

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1894. Hft. 9 u. 10.)

Wohl selten dürfte eine Maßregel der Centralbehörde eine so einhellige und freudige Zustimmung in den beteiligten Kreisen gefunden haben, wie die Anordnung von Versuchen mit Errichtung von Zelten aus der tragbaren Zeltausrüstung des Soldaten bei Gelegenheit der Krankenträgerübungen Zwecks vorübergehender Unterbringung von Verwundeten nach Gefechten. Mit diesen Zelten beschäftigt sich der vorliegende Vortrag. Der Hauptvorzug derselben besteht darin, dass jeder Verwundete einen Theil des zu errichtenden Zeltes bei sich trägt, und dass zu der Zahl dieser »Zeltbahnen« noch diejenigen hinzutreten, welche die im Gefecht Gefallenen bei sich getragen haben. Auf diese Art wird es ermöglicht, bei jedem Sanitätsdetachment eine Anzahl großer Zelte herzustellen, ohne dass mehr als einige Stangen (je 5 für 1 Zelt aus 22 Zeltbahnen à 20 Verwundete ohne oder 12 Verwundete mit Tragen) besonders mitgeführt werden müssen. Bei Errichtung von 10 solcher Zelte können in ihnen also nöthigenfalls 200 Verwundete bei jedem Sanitätsdetachment bereits am Abend nach einer Schlacht ohne Schwierigkeit untergebracht werden, während noch eine weitere beträchtliche Zahl Verwundeter in anderen kleineren Zelten Unterkunft findet, die ohne besondere Vorrichtung allein aus den Zeltbahnen errichtet werden können. Eine solche Herstellung von Unterkunftsräumen aus sofort bereiten Mitteln auf dem Schlachtfeld selbst stellt unzweifelhaft einen ungeheuren Fortschritt auf dem Gebiete der Verwundetenpflege dar.

Auch an einer ferneren Stelle werden Zelte in einem Zukunftskriege für die Krankenpflege eine große Rolle zu spielen berufen sein, nämlich bei den Etappenformationen. Wenn auch ein noch so vorzüglich geregelter Abschub Verwundeter und Kranker durch Sanitäts- und Krankenzüge eingerichtet wird, immer wird sich eine Menge derselben noch am Etappenort anhäufen und Unterbringung verlangen. Hier wird nun neben der festen und transportablen Baracke auch das Zelt ausgedehnte Verwendung finden, welches außer der schnellen Errichtung auch noch den Vorzug der leichten Transportabilität besitzt. In der deutschen Armee ist daher jedem Lazarett-reservedepot eine Anzahl von 80 Zelten zu 12—15, zusammen also 1000—1200 Lagerstellen beigegeben, welche sofort beim Ausbruch eines Krieges mit den ersten Eisenbahnzügen nach dem Kriegsschauplatz gebracht und von der letzten Eisenbahnstation mittels Feldbahnen und Landwagen an die Bedarfsstellen geschafft werden können. Auch für die freiwillige Hilfe würde nach Ansicht des Ref. die Bereitstellung solcher Zelte eine dankbare Aufgabe bieten.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

## 12) **Kramer.** A contribution to the theory of cerebral concussion.

(Annals of surgery 1896. Februar.)

Nachdem Verf. an einer Reihe von Hunden, an denen er mit Horsley zusammen Schussverletzungen des Kopfes zu erzeugen versuchte, nur die Erscheinungen einer »Hirnerschütterung« zuwege gebracht und dabei gefunden hatte, dass dann in der Regel das Geschoss nicht in den Schädel eingedrungen war, sondern nur eine Depressionsfraktur erzeugt hatte, ging er dazu über, die Commotio cerebri auf diesem Wege systematisch zu studiren. Um so mehr glaubte er an diesem Modus festhalten zu müssen, als er in der »Verhämmerung« von Koch und Filehne ein den klinischen Verhältnissen allzu wenig entsprechendes Äquivalent erblicken muss. Die Schüsse wurden mit einer Pistole abgegeben, die in sinnreicher Weise im Augenblicke des Abfeuerns einen elektrischen Kontakt öffnete, wodurch dieser Moment gleichzeitig auf einem Kymographion notirt wurde. Auf demselben wurde die Respiration registriert, während der Blutdruck durch ein Manometer gemessen wurde, dessen Zuleitungsschlauch mit einer A. femoralis in Verbindung gesetzt war. Schließlich wurde der Binnendruck des Schädels ebenfalls durch eine Marey'sche Trommel registriert, die mit einem im Schädel luftdicht eingesetzten Tubus in Verbindung stand. Durch vorgelegte Platten wurde das Durchbohren der Schädelkapsel beim Schuss verhindert. Der Verf. findet nun zunächst, dass die Hauptwirkung der Gewalt sich in einer Beeinträchtigung der Respiration zeigt, welche in den schwersten Fällen plötzlich ganz stockt, in weniger schweren aber doch eine deutliche Herabsetzung in Bezug auf ihre Exkursionsweite zeigt. Diese Lähmung der Athmung kann die Ur-

sache eines sofortigen Todes sein. Gleichzeitig pflegt der Blutdruck zunächst zu sinken, bei deutlicher Erschwerung der Respiration aber anzusteigen. Bei ausgesprochenem Luftmangel verstärkt sich auch die Aktion des Herzens, die sonst unverändert erscheint. Deutlich zeigt sich dagegen immer eine erhebliche Steigerung des Innendruckes im Schädel. Diese Steigerung macht der Verf. direkt verantwortlich für das Zustandekommen der fraglichen Erscheinungen, nachdem er ihr regelmäßiges Eintreten nach Einwirkung stumpfer Gewalten noch auf folgende Weise festgestellt hatte: Ein macerirter Schädel wird mit 2 luftdicht eingesetzten Röhren versehen, von denen eine einen Manometer trägt; nachdem alle Öffnungen des Schädels sorgsam verkittet und geschlossen sind, wird derselbe mit Wasser gefüllt und nun auf ihn ein Gewicht von 1460 g aus einer Höhe von 1 m fallen gelassen. Am Manometer zeigt sich ein Steigen der Quecksilbersäule um 18 mm. Diese Drucksteigerung nun, die am Lebenden wahrscheinlich noch größer ausfallen dürfte und nach hydrodynamischen Gesetzen sich gleichmäßig über den ganzen Innenraum verbreitet, »übt auf das Gehirn als ein Ganzes eine gleichmäßige Kompression aus, welche die Blutzufuhr zu diesem Organ unterbricht: dies ist die Ursache der Shockerscheinungen«.

Tietze (Breslau).

13) **P. Reclus.** De la conservation systématique dans les traumatismes des membres.

(Revue de chir. 1896. No. 1.)

In dem Aufsatz legt R. die Gründe näher dar, welche ihn zu der bereits auf dem letzten französischen Chirurgenkongresse ausgesprochenen Empfehlung der systematischen Erhaltung der Extremitäten bei ausgedehnter Zerquetschung veranlassten (s. d. Centralbl. 1896 p. 287). Durch die streng konservative Behandlung, die ausführlich beschrieben wird, glaubt R. nicht nur einen Theil seiner — in kurzen Krankengeschichten mitgetheilten — 6 Fälle vor dem Tode, dem diese Pat. bei primärer Amputation oder Exartikulation durch Operationsschock verfallen gewesen wären, bewahrt, sondern auch durch die Umgehung eines derartigen schweren Eingriffes, bei dem wegen der ausgedehnten Zerquetschungen sehr viel von den Gliedern geopfert hätte werden müssen, es ermöglicht zu haben, dass die Verletzten — 3 Fälle beiderseitiger Extremitätenzertrümmerung — wieder relativ leistungsfähig geworden sind. R. schließt deshalb mit den die Abhandlung einleitenden Worten »Désormais plus d'amputations traumatiques!«

Kramer (Glogau).

14) **W. Müller** (Aachen). Über die heutigen Verfahren zur Pseudarthrosenheilung.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 145. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1896.)

M. bietet in dem Vortrage, nach einem Hinweis auf die Ätiologie der Pseudarthrosen und Verzögerung der Konsolidation die

Hilfsmittel zur Beförderung der Knochenbildung kurz erwähnend, an der Hand eigener Erfahrungen und der aus der Litteratur bekannt gewordenen Resultate einen umfassenden, durch zahlreiche schematische Zeichnungen unterstützten, kritischen Überblick über die operativen Methoden zur Heilung von Pseudarthrosen. Indem er die Freilegung der Fragmente und deren Anfrischung in irgend einer Form als Hauptoperation voranstellt, betrachtet er die zahlreichen operativen Maßnahmen, welche sich an diesen Eingriff anschließen, nur als die Sicherheit des Erfolges erhöhende Hilfsmittel, unter denen je nach Lage der pathologisch-anatomischen Verhältnisse im einzelnen Falle gewählt werden müsse, ohne dass sich bestimmte Regeln für die Indikationen des einen oder des anderen oder der Kombination mehrerer aufstellen ließen. M. hat selbst sich der verschiedensten dieser Hilfsmittel bedient; er hat den Gussenbauer'schen Doppelnagel zur Retention bewährt gefunden, hat einmal auch zum Ersatze eines großen Knochendefektes zur Implantation eines Kalbsknochens — allerdings mit völlig negativem Resultate bezüglich der Einheilung desselben und der Konsolidation — seine Zuflucht nehmen müssen, er hat ferner auch die J. Wolff-Nussbaum'sche Autoplastik und die Hahn'sche Umpflanzungsmethode mit Erfolg angewandt und hat schließlich neue, sehr werthvolle Modifikationen, deren Erfolg Bestand gehabt und sich im Laufe der nachfolgenden Zeit noch verbessert hat, angegeben, wovon dieses Blatt in früheren Jahrgängen mehrfach Zeugnis abgelegt hat.

Zum Schlusse erörtert M. noch kurz die Behandlung der Patella-, der Olekranon- und Schenkelhalspseudarthrose; auch hier stellt er die Freilegung der Fragmente, Entfernung der Weichtheile zwischen denselben und die Anfrischung als Hauptoperation voran, empfiehlt hierzu für die erstgenannten einen Längsschnitt durch die Weichtheile anzulegen und nach Anlagerung und Fixirung der Fragmente durch Naht oder Klammern etc. den Verband schon nach wenigen Tagen so einzurichten, dass Bewegungen ermöglicht sind. M. hat, wie einige von ihm operirte Fälle darthun, davon niemals Schaden, sondern nur Nutzen für die Kräftigung der Funktion des Streckapparates gesehen. Auch bei Schenkelhalspseudarthrose hat M. durch operatives Vorgehen der erwähnten Art (Fixation der angefrischten Fragmente durch einen eingeschlagenen Drillbohrereinsatz oder Gussenbauer'sche Klammern) gute Resultate erreicht.

Kramer (Glogau).

### Kleinere Mittheilungen.

15) Schjerning. Vollladung oder abgebrochene Ladung? Ein Beitrag zu den Schädelschussverletzungen.

(Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des med.-chirurg. Friedrich-Wilhelm-Institutes. Berlin 1895. p. 107 ff.)

Bekanntlich verneint Verf. die Frage, ob bei Schießversuchen die mit abgebrochenen Ladungen auf kurze Distanz erzielten Resultate den mit Vollladung

auf die wirklichen Entfernungen erzielten gleichzusetzen seien. In so fern hat er gewiss Recht, wenn er die letzteren als die maßgebenden hinstellt und die ersteren nur dann voll gelten lassen will, wenn sie von den Resultaten jener nicht abweichen. Die mit Vollladung bei den großartigen Schießversuchen seitens des Kriegsministeriums an Leichen gemachten Verletzungsbilder lassen sich daher sicher so weit als Muster für Schussverletzungen durch kleinkalibrige Mantelgeschosse ansehen, so weit an menschlichen Leichen oder lebenden Thieren erzielte Wunden überhaupt als Paradigmen für Schusswunden am lebenden Menschen hingestellt werden können. Schade nur, dass ein großes Schweigen über diese schönen Versuche des preussischen Kriegsministeriums angeordnet ist, man sich über das von seiner Medicinalabtheilung darüber geschriebene Werk und die es erläuternden prächtigen Tafeln nur im Geheimen für sich selber freuen darf. Um so trauriger, als die neuesten Kriege uns noch keine genügenden Berichte über Verletzungen mit den modernen Geschossen geliefert haben.

Dafür, dass die genaue Kenntnis jener Schießversuche auch in zweifelhaften gerichtlichen Fällen entscheidend in die Wagschale fallen kann, dafür giebt S. in vorliegender kleiner Arbeit den vollgültigen Beweis. Bei einer Felddienstübung, bei der nur mit Platzpatronen geschossen werden durfte, erhielt ein Mann auf etwa 320 m einen Schuss in den Kopf, dem er nach 1½ Stunden erlag. Das anscheinend scharfe und dem Modell 88 entsprechende Geschoss — das sich nicht auffinden ließ — war in die Stirn eingedrungen und hatte den Schädel durchbohrt. Die Verletzung, die durch die Obduktion klar gelegt wurde, konnte nach den Erfahrungen, die die mit Vollladung ausgeführten Schießversuche gegeben hatten, nicht mit der für die scharfen Patronen geltenden Munition auf 320 m abgegeben sein; denn sie hätte dann großartigere Zerstörungen hervorrufen müssen. Es war ärztlicherseits weit wahrscheinlicher, dass auf eine Platzpatrone von geringerer Triebkraft statt des Holzgeschosses ein scharfes Geschoss Modell 88 aufgesetzt worden war, das dann die tödliche Verwundung gemacht hatte. Damit stimmten auch die Angaben und Untersuchungen der militärischen Sachverständigen, so wie der Fund einer leeren Patronenhülse an dem Schießstand des der böswilligen Handlung beschuldigten Soldaten. Derselbe ist verurtheilt worden.

Nach S.'s Überzeugung wäre man vor Anstellung der genauen Schießversuche mit Vollladung durch das preussische Kriegsministerium nicht in der Lage gewesen, ein die vorliegende Frage auch nur annähernd sicher beleuchtendes ärztliches Urtheil abzugeben.

Richter (Breslau).

#### 16) Seydel. 15 Schussverletzungen mit dem 7,9 mm-Geschoss.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 6.)

Von den von S. behandelten, bzw. bei der Sektion der betreffenden Pat. untersuchten Schussverletzungen waren 2 reine Weichtheilschüsse, 2 Schussverletzungen des Knochens, 3 des Unterleibes, 2 der Lunge, 2 des Herzens und 4 des Schädels. Die einzelnen Fälle werden, unter Angabe der Entfernung, aus welcher der Schuss erfolgt war, genau beschrieben, und bestätigen die Beobachtungen, die bisher über die Art der Geschosswirkung an den einzelnen Geweben und Organen bzw. Körperhöhlen gemachten Erfahrungen.

Kramer (Glogau).

#### 17) v. Mosetig-Moorhof. Seltener Fall von Schussverletzung.

(Wiener med. Presse 1896. No. 2.)

Verf. beobachtete bei einem 17jährigen Mädchen eine tödliche gleichzeitige Schussverletzung von Magen und Herzen; vor dem Tode konnte nur die letztere sicher nachgewiesen werden. Einschuss — 7 mm-Revolvergeschoss — im 5. linken Interkostalraume; der Schusskanal durchbohrte den vorderen unteren Lungenrand, den unteren Zwickel des Herzbeutels, das Diaphragma, die Milz, den Magen nahe dem Fundus und endete neben der Wirbelsäule links zwischen 6. und 7. Rippe, wo auch in einer Nische in der Rückenmuskulatur das glatte Projektil vorgefunden wurde.

P. Wagner (Leipzig).

18) **Tilmann.** Zur Frage der Laparotomia exploratoria. (Aus der chirurg. Klinik am Charitékrankenhaus in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895, No. 49.)

Unter Laparotomia exploratoria versteht man eine Eröffnung der Bauchhöhle, bei der das weitere Vorgehen erst von dem Befund abhängig gemacht werden soll, der sich nach der Eröffnung herausstellt. Besonders für die Diagnose der Bauchgeschwülste ist die Laparotomie wichtig.

T. erwähnt einige Fälle, in denen bei derselben sich eine Wanderniere herausstellte, wo der objektive Befund vorher an Anderes denken ließ. In dem einen Falle war eine höckerige Geschwulst der Pylorusgegend durch die am Pylorus durch leichte Verwachsungen fixirte rechte Niere vorgetäuscht. Bei einer Frau von 50 Jahren stellte sich eine vermeintliche Milzgeschwulst als eine Geschwulst heraus, die durch Verwachsung des oberen Pols der linken, gänzlich aus ihrer Lage gebrachten Niere mit dem unteren der Milz gebildet war.

Bei einer mit der Diagnose Wanderniere aufgenommenen Frau war umgekehrt ein alter abgekapselter paratyphlitischer Abscess unter den sehr schlaffen Bauchdecken vorhanden.

Bei den Verletzungen des Bauches sind die Schwierigkeiten noch größer. Von 83 Bauchkontusionen der letzten Jahre in der Bardeleben'schen Klinik waren 43 schwere. 14 der Verletzten starben, 3 nachdem 6, 24 und 48 Stunden nach der Verletzung die Laparotomie und Darmaht gemacht war. Unter den Geheilten waren solche, bei denen die Anfangssymptome auf eine Darmverletzung hindeuteten, welche jedoch kaum bestanden haben kann.

Von den penetrierenden Schusswunden sind am prognostisch günstigsten die Revolverschussverletzungen. Beim kleinkalibrigen Infanteriegewehr ist dagegen mit ziemlicher Sicherheit eine Verletzung des Darmes anzunehmen.

Die einfache Laparotomie ist bei wegen Verletzungen operirten sonst gesunden und kräftigen Menschen an sich gefahrlos.

Bei 49 schon längere Zeit Kranken, bei welchen eine inoperable Geschwulst festgestellt wurde, trat 10mal der Tod ein. Doch nur 2mal bei sehr kachektischen Personen ist dem Eingriff die Schuld beizumessen.

Um den Erfolg der Explorativlaparotomie möglichst günstig zu gestalten, ist durch Anwendung feuchter, mit physiologischer Kochsalzlösung getränkter Kompressen und Tupfer auf möglichste Schonung des Endothelüberzuges hinzuwirken, so wie auf exakte Peritonealnaht, damit später keine Adhäsionen entstehen. Durch Etagennaht wird späteren Bauchbrüchen vorgebeugt.

T. weist dann auf die Erfolge des einfachen Explorativschnittes bei Bauchfelktuberkulose hin. Unter 9 Fällen der Bardeleben'schen Klinik traten 7 Heilungen und 2 vorübergehende Erfolge ein. Eine sichere, völlig einwandfreie Erklärung hierfür ist bis jetzt trotz aller Versuche nicht zu geben.

Höchst interessant ist, dass auch in der Bardeleben'schen Klinik, wie schon vorher von Gusserow, Mackenrodt und Anderen, 4 Fälle beobachtet wurden, bei denen die Probepylarotomie gemacht und nach Feststellung, dass die Geschwulst inoperabel sei, die Bauchhöhle wieder geschlossen wurde. Im weiteren Verlaufe schwand dann die Geschwulst, und es trat vollständige Heilung, bezw. Besserung ein. In 2 Fällen handelte es sich um Schrumpfung peritonealer Schwarten, die langjährige Beschwerden gemacht hatten. Bei 2 anderen Fällen, in denen es sich um nur zum Theil operirbare Carcinome handelte, war ein auffallend günstiger Verlauf der schweren Erkrankung nicht zu verkennen. Ein Mann mit Blinddarmkrebs konnte noch 2 Jahre arbeiten und starb erst nach 4 Jahren; unmittelbar nach der Operation erholte er sich schnell und fühlte sich kräftiger als vorher. Die Geschwulst selbst wuchs zunächst nicht weiter. Auch bei dem anderen Fall, einer Frau mit Ovarialkrebs, trat Stillstand im Wachsthum, Ausbleiben des Ascites, Besserung und Gewichtszunahme ein. Auch noch in anderen Fällen inoperabler Geschwülste war die Laparotomie von länger andauernder Besserung gefolgt. T. glaubt, dass die in Folge des Reizes bei der Eröffnung

der Bauchhöhle eintretende Hyperämie einen günstigen Einfluss auf chronisch verlaufende Processe habe.

Trotz der angeführten guten Folgen der Probelaparotomie hält T. dieselbe doch für einen nicht ganz ungefährlichen Eingriff. Sie darf nur nach völliger Erschöpfung aller sonst zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden ausgeführt werden, wenn sie eine Voroperation für eventuelles weiteres Eingreifen bilden soll.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

19) Davis. Injuries to nerves in fractures: Report of two operative cases in fractures of the humerus and clavicle.

(Annals of surgery 1896. Februar.)

Verf. hat in 2 Fällen — das eine Mal nach einer Ellbogenfraktur, das andere Mal nach einer solchen des Schlüsselbeines — schwere nervöse Störungen am Arm beobachtet, die nach der mehrere Wochen nach dem Unfall vorgenommenen Operation verschwanden. Nach Freilegung der Bruchstelle zeigte sich, dass die in Frage kommenden Nerven nicht in Callus eingebettet waren, sondern direkt von dislocirten Fragmenten gedrückt wurden. Verf. ist der Ansicht, dass eine derartige Schädigung viel häufiger sei als bisher angenommen, jedenfalls häufiger als Einbettung von Nerven in Callusmassen mit consecutiven Funktionsstörungen. Natürlich sei auch in den von ihm angeführten Fällen die Operation indicirt.

Tietze (Breslau).

20) H. Sternfeld. Ein geheilter Fall von akuter Osteomyelitis der linken Hand.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 9.)

Illustrierte Mittheilung über den mittels Röntgen'scher Strahlen photographirten Befund an einer vor 5 Jahren an akuter Osteomyelitis mit nachfolgender ausgedehnter Nekrose erkrankt gewesenen und auch mit schönem funktionellem Resultate ausgeheilten linken Hand; durch Vergleichung mit dem Präparat der nekrotisch verloren gegangenen Knochen ergibt sich, welche Knochen sich neu gebildet haben. Der Fall ist auch durch die Ausdehnung der früheren osteomyelitischen Erkrankung auf die Knochen des Metacarpus (4), der Handwurzel (5) und des Vorderarmes bemerkenswerth.

Kramer (Glogau).

21) C. Studsgaard. Om Behandlingen af Varicer paa Underextremiteterne.

(Hospitals Tidende 1895. No. 32.)

Seit April 1891 hat S. bei 17 Pat. 25mal die Trendelenburg'sche Unterbindung der Vena saphena magna ausgeführt. An 8 Pat. wurden beide Venae saphenae unterbunden, an den übrigen 9 Pat. 5mal die rechte, 4mal die linke. 11 Pat. waren Frauen, 6 Männer. 4 hatten Unterschenkelgeschwüre, welche nach der Ligatur heilten: Alle Operationen verliefen normal mit Heilung per primam intentionem. Eine Komplikation trat nur bei einem Pat. auf, welcher eine kleine Lungenembolie ohne üble Folgen bekam. Die Vene wurde principiell hoch, dicht an der Einmündung in die Vena femoralis unterbunden. Die Pat. wurden 3—4 Wochen im Bette gehalten. In einigen Fällen trat Thrombosirung der Varicen mit folgender Schrumpfung ein, in den meisten Fällen aber sind die Varicen nur nach und nach kleiner geworden und haben sich weich erhalten. Die späteren Resultate sind nur für 8 der Pat. gekannt, sind aber für diese sehr befriedigend: 5 sind definitiv geheilt (nach  $3\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$ , 2 und  $\frac{1}{3}$  Jahren), 2 wesentlich besser ohne Schmerzen, nur 1 ist unverändert.

Th. Røvsing (Kopenhagen).

**Berichtigung:** p. 337 Z. 2 von oben lies Zahradnicky statt Jahradnicky, p. 416 Z. 8 von oben lies 0,11% statt 10%.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.



# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20.

Sonnabend, den 16. Mai.

1896.

**Inhalt:** XXV. Chirurgenkongress.

A. Hoffa, Zur Bruchbandfrage. (Original-Mittheilung.)

1) Keen und White, Kopfverletzungen und -Erkrankungen. — 2) de Quervain, Cephalhydrocele traumatica. — 3) Britischer Ärztekongress, 4) Grünwald, 5) Well, Zur Obrenchirurgie. — 6) Jordan, Lidplastik. — 7) Ranglaret, 8) Linkenheld, Krankheiten der Nasennebenhöhlen. — 9) Albert, Skoliose. — 10) Starck, Halsdrüsentuberkulose. — 11) F. König, Angeborene Halssteln. — 12) Lefert, 13) Moure, 14) Egidl, Kehlkopfkrankheiten.

15) Bourneville und Tissier, Folgen von Verbrennung des Kopfes. — 16) Lejars, Blutcyste am Kopf. — 17) Chipault, Lipom des Perikraniums. — 18) Liniger, Folge von Schädelbasisbruch. — 19) Schilling, Hydrocephalus. — 20) Poulsen, 21) Rueda, 22) Hänel, 23) Passow, Ohrleiden. — 24) Richardson und Walton, Entfernung des Ganglion Gasseri. — 25) v. Zoega-Manteuffel, Narbenunterfütterung. — 26) Steinheim, Osteom der Augenhöhle. — 27) Bennecke, Kiefergeschwülste. — 28) Daas, 29) Sendzick, Nasenkrankheiten. — 30) Berger, Rhinoplastik. — 31) Martel, Zungenlipom. — 32) Escat, Amygdalitis lingualis. — 33) Gougenheim und Ripault, 34) Boltz, Gaumengeschwülste. — 35) Chappell, Rachen- und Kehlkopfveränderungen bei Akromegalie. — 36) Angelesco, Kehldeckelgeschwulst. — 37) Lichtwitz, Verletzung des Stimmbandes. — 38) Stieda, 39) Bergengrün, Kehlkopfenge. — 40) Pluder, Erkrankung der Athemwege.

## XXV. Chirurgenkongress.

*Um möglichst rasch nach alter Weise im Centralblatt einen sachlich richtigen Bericht über die Ergebnisse des Kongresses bringen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung einen Selbstbericht über solche in Berlin zu übergeben oder nach Breslau, Kaiser Wilhelmstraße 115, einzusenden.*

*Richter.*

## Zur Bruchbandfrage.

Von

Albert Hoffa in Würzburg.

I. Bruchband für Leisten- und Schenkelbrüche.

Der Aufsatz von Wolfermann in der Nummer 15 dieses Centralblattes giebt mir Veranlassung, ein Bruchband zu beschreiben und

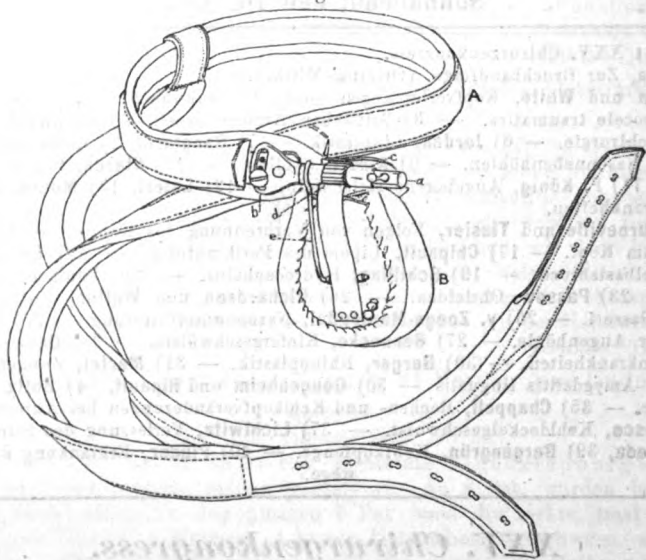


zu empfehlen, das ich konstruiert habe, ausgehend von ähnlichen Erfahrungen, wie sie Wolfermann gemacht hat. Ich werde wegen Anlegung eines passenden Bruchbandes in der Regel erst dann von den Pat. konsultirt, wenn sie an anderen Orten vergebens ein Bruchband gesucht haben, das im Stande ist, ihre Brüche zurückzuhalten.

Jahrelang habe ich mich mit den alten und eben so auch mit den so vielfach angepriesenen neuen Bruchbändern abgequält, ohne weiterzukommen, bis ich schließlich mit Hilfe eines einsichtigen Pat. zur Anfertigung des Bruchbandes kam, das ich jetzt beschreiben möchte.

Was wir durch ein gut sitzendes Bruchband erreichen wollen, ist leicht zu bestimmen. Wir wollen die Bruchpforte verschließen, so dass die Eingeweide nicht aus derselben heraustreten können.

Fig. 1.



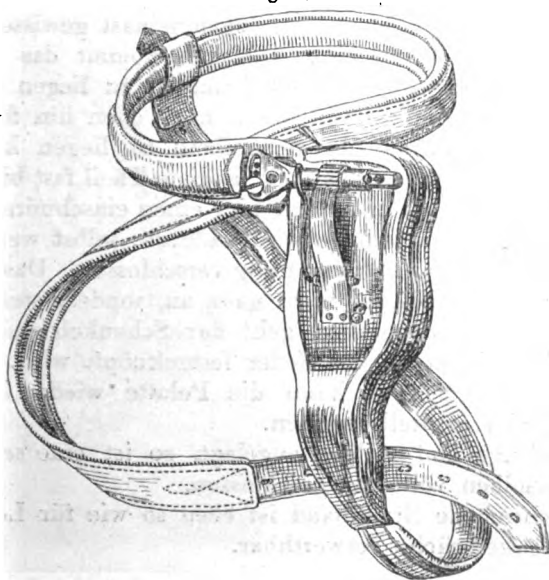
Ein zweckentsprechendes Leistenbruchband muss demnach, wie dies auch Hack und Wolfermann richtig betonen, seinen Angriffspunkt oberhalb des Schambeinastes haben; denn die Bruchpforten des Leistenbruches liegen ja auch oberhalb des Schambeines. Das Bruchband muss ferner bei dem gewöhnlichen indirekten Bruch den Druck auf die Bruchpforte von unten und innen nach oben und außen in der Richtung des Leistenkanales bewirken; denn der Bruch tritt ja nach unten und innen heraus und nicht nach oben und außen. Die meisten der gewöhnlichen Bruchbänder üben aber gerade den Druck umgekehrt, von oben nach unten hin aus. Das Bruchband muss schließlich selbstverständlich einen völligen Verschluss des Leistenkanales herbeiführen, dann kann nichts aus demselben heraustreten. Das Bruchband, das sich mir, um diese Indikationen zu erfüllen, in allen mir vorgekommenen Fällen völlig bewährt hat, so dass selbst

schwerere Scrotalbrüche sicher zurückgehalten wurden und nicht nur beim Aufrichten des Pat. aus der horizontalen in die sitzende Lage nicht wieder austraten, sondern eben so auch beim starken Husten und Pressen reponirt blieben, besteht, wie auch jedes andere Bruchband, aus 2 Haupttheilen, aus der Feder und der Pelotte.

Was zunächst die Feder betrifft, so benutze ich nicht die gewöhnliche Bruchbandfeder, sondern Federn, die wirklich dem Körperbau entsprechen und so ansitzen, dass sie, ohne lästigen Druck auszuüben, doch wirklich ihren Zweck erfüllen.

Die Pelotte (Fig. 1) ist nun nicht in der Verlängerung der Feder angesetzt, sondern steht rechtwinkelig zum Ende dieser letzteren und ist mit diesem durch ein Charniergelenk (c) verbunden. Vermittels dieses Charniers kann die Pelotte um das

Fig. 2.



Ende der Feder, das zapfenförmig ausläuft, gedreht werden, so dass der Druck, den sie ausüben soll, beliebig regulirt werden kann. Zu Fixirung der jeweiligen Stellung der Pelotte dient ein zwischen den Gewinden des Charniers angebrachtes Zahnrad (d), in welches eine an der Pelotte befestigte Stahlfeder einschnappt. Durch Lüftung eines ebenfalls an der Pelotte angebrachten Hebels (e) kann die Stahlfeder leicht erhoben, und die Bewegung der Pelotte wieder frei gemacht werden.

Legt man nun ein solches Bruchband an, so dass der untere Rand der Pelotte an den oberen Rand des Schambeines zu liegen kommt und drückt dann die Pelotte nach innen, so verschließt sie ohne jede Schwierigkeit die Bruchpforte und übt gleichzeitig den Druck auf die andrängenden Eingeweide von unten nach oben hin aus.

Häufig ist es erwünscht, die Pelotte nach den Seiten hin noch etwas verschieben zu können, um sich jeweils der Richtung des Leistenkanales anpassen zu können. Um dies leicht zu erreichen, ist das Endstück der Achse, um die sich die Pelotte dreht, mittels eines Sektors (b) an den übrigen Federtheil angebracht. Mittels einer Schraube und dieses Sektors kann man die Pelotte in jedem beliebigen Winkel zur Bruchbandfeder feststellen (Fig. 1).

Die Form der Pelotte ist eine verschiedene. Für leichtere Brüche verwende ich eine Birnform.

Für die schwersten Formen der Leistenbrüche benöthigt die Pelotte einer besonderen Form (Fig. 2). Um zu erreichen, dass der Bruch hier nicht bei jeder stärkeren Thätigkeit der Bauchpresse austritt, lasse ich den Theil der Pelotte, der auf das Schambein zu liegen kommt, etwas nach vorn hin ausbuchten und lasse gleichzeitig das untere Ende der Pelotte spitz gegen die Analfalte hin auslaufen, so dass das rohe Pelottenblech den Schambeinast gewissermaßen wie ein gebeugter Finger umgreift. Dadurch kommt das obere Ende der Pelotte nach oben über das Schambein zu liegen und drückt hier wieder die Bruchpforte von unten nach oben hin fest zu. Den Theil der Pelotte, der auf das Schambein zu liegen kommt, lasse ich recht breit machen, so dass der mediale Theil fast bis zur Peniswurzel reicht, ohne dass er jedoch hier einen einschnürenden Druck ausüben darf. Die Bruchpforte wird dadurch, selbst wenn sie recht groß ist, sicher in ganzer Ausdehnung verschlossen. Das spitze Ende der Pelotte liegt dem Körper nicht ganz an, sondern steht etwas von demselben ab. Von demselben geht der Schenkelriemen aus, der wie gewöhnlich hinten an der Feder festgeknöpft wird.

Vermittels des Sektors kann die Pelotte wieder in jeden beliebigen Winkel eingestellt werden.

Ist das Bruchband richtig angelegt, so ist eine seitliche Verschiebung desselben völlig ausgeschlossen.

Das beschriebene Bruchband ist eben so wie für Leistenbrüche auch für Schenkelbrüche verwerthbar.

## II. Bandage für Bauchbrüche, Nabelhernien, Hängebäuche, Wandernieren.

Ein Hauptmangel der meisten Bauchbinden ist der, dass sie sich bei Bewegungen der Pat. leicht nach oben verschieben. Zur Verhütung dieser Verschiebungen müssen Schenkelriemen getragen werden, welche auf die Dauer sehr lästig fallen. Die meisten Bauchbinden, die ich versucht habe, wirken außerdem principiell falsch, indem sie von oben nach unten drücken, statt den Leib von unten nach oben zu stützen.

Diese Mängel beseitigt durchaus die von mir konstruirte Bauchbandage, die ich nun schon seit 5 Jahren verwende. Sie wurde bereits 1893 dem Gynäkologenkongresse in Breslau von Prof. Bumm in Basel demonstriert. Sie funktioniert, wie Kollege Bumm sich

damals ausdrückte, tadellos. Ich habe die Bandage mit vollem Erfolge verwerthet bei den schwersten Hängebäuchen, bei großen Bauchbrüchen, bei großen Nabelhernien, bei Wandernieren, kurz bei allen den Erkrankungen der Unterleibsorgane, welche das Anlegen von Bauchbinden indiciren.

Die Bauchbinde stellt gewissermaßen den unteren, bis zur Taille reichenden Theil meines Skoliosenkorsettes dar (Fig. 3—5). Der Stoff wird je nach dem Fall, der Dicke und Wölbung des Bauches entsprechend, besonders zugeschnitten und vernäht. In der Linea alba bleibt die obere Hälfte unvernäht; sie wird geschnürt, um sich der Körperform besser anschmiegen zu können. Seine Stütze erhält der Stoff

Fig. 3.

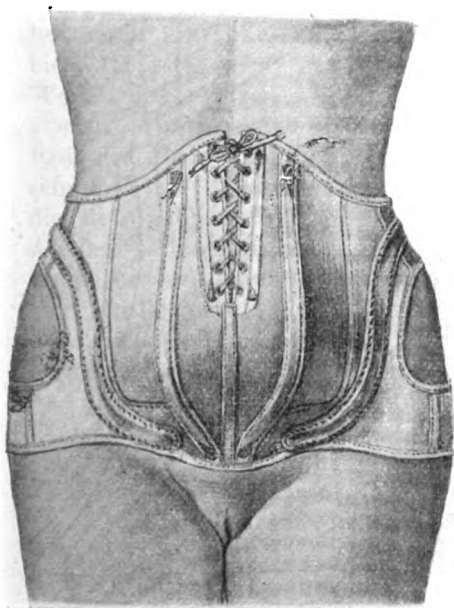


Fig. 4.



vorn durch 2 leichte, nach der betreffenden Körperform geschmiedete Stahlfedern, die zu beiden Seiten der Mittellinie verlaufen. Bei Hängebäuchen sind sie am unteren Ende eingebogen und stützen so die Schwere des Leibes. Die Bandage wird hinten geschnürt. Auch an den beiden Seiten befinden sich 2 Schnürungen, welche eine mehr oder weniger starke Spannung gestatten.

Den Haupthalt am Körper gewinnt nun die Bandage dadurch, dass sie durch 2, dem Verlaufe der Darmbeinkämme angepasste Metallbügel fest am Beckenring fixirt wird. Die Bügel gehen hinten etwa handbreit vom Tuber ischii aus senkrecht in die Höhe, biegen an der Spina ilei post. superior nahezu rechtwinklig nach vorn um, folgen dann der äußeren Seite des Darmbeinkammes, schneiden diesen spitzwinklig etwa in der hinteren Axillarlinie, kommen so

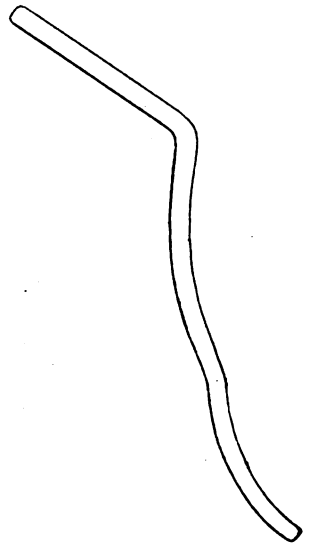
über den Darmbeinkamm herüber, laufen demselben nun parallel, biegen dann stumpfwinklig nach unten um, gehen etwa 2 cm weit nach innen von der Spina ilei anterior superior vorbei, endigen aber nun nicht wie die Korsettbügel in der Nähe des Poupart'schen Bandes, sondern verlaufen, sich der Wölbung des Bauches anschmiegend, bogenförmig nach der Symphysis ossium pubis hin. Hier treffen sich die beiderseitigen Bügel.

Diese Bügel fixiren die Bandage nicht nur so fest an das Becken, dass eine Verschiebung der Bandage absolut ausgeschlossen ist; sie stützen auch von unten her den herabhängenden Bauch oder den nach unten drängenden Bruch in ausgezeichneter Weise.

Fig. 5.



Fig. 6.



Die Bügel müssen für jeden Fall besonders angepasst werden. Jeder Arzt kann das selbst in folgender Weise machen. Er schneidet sich zunächst eine Schablone aus Pappe, die etwa beistehende Form hat (Fig. 6). Je nach der Größe des Beckens muss diese Schablone natürlich verschieden groß und breit sein.

Diese Schablone legt man nun auf eine etwa 3 mm dick ausgewalzte Platte, die aus einer Mischung von  $\frac{2}{3}$  Blei und  $\frac{1}{3}$  Zink hergestellt ist und schneidet sich mit einem scharfen Messer aus der Platte einen der Pappschablone entsprechenden Streifen der Mischung aus.

Mit Hilfe dieses Streifens lässt sich nun die Gestalt des Bügels leicht herstellen, indem man den Streifen in der eben geschilderten Weise an den Körper resp. das Becken anlegt. Der Streifen schmiegt

sich den Beckenkontouren leicht an und behält abgenommen seine Form. Er wird dem Mechaniker übergeben, der danach den Bügel aus Stahlblech schmiedet. Am Körper des Pat. selbst erhält der Bügel schließlich seine definitive Form.

1) **Keen und White.** Verletzungen und Erkrankungen des Kopfes. (Autorisierte Übersetzung von W. Sachs.)

(Wiener Klinik 1895. Hft. 7—9.)

Nach kurzer topographisch-physiologischer Einleitung (Kapitel I und II), Beschreibung der Technik (Kapitel III) und kursorischer Behandlung der Verletzungen, Erkrankungen und Missbildungen des Schädels (Kapitel IV—VII) geben die Verff. eine genauere Darstellung der Schädelbrüche und der complicirenden Gehirnverletzungen einschließlich der Schuss- und Stichwunden (Kapitel VII bis XII). Es wird, namentlich bei den Depressionsfrakturen, der Werth des aktiven Verfahrens gegenüber dem expektativen der älteren Autoren, wie Stromeyer, ausführlich besprochen. Der Rest des Buches ist den eigentlichen Erkrankungen des Hirnes und seiner Häute gewidmet. Den breitesten Raum nimmt naturgemäß die Besprechung des Abscesses und der Geschwülste des Hirnes ein. Ätiologie, Diagnose und Prognose mit und ohne operatives Eingreifen finden entsprechende Würdigung, die typischen Ausfallerscheinungen ihre Erklärung. Am Schlusse (Kapitel XVIII und XIX) werden die Chancen des Eingreifens bei Epilepsie und Geisteskrankheit kritisch erörtert.

Die Übersetzung ist eine durchweg gute. Die knappe amerikanische Darstellungs- und Ausdrucksweise ist sehr gut wiedergegeben. Von wesentlicher Bedeutung für die Erleichterung des Verständnisses wäre eine Umrechnung der Temperatur-, Maß- und Gewichtsangaben auf die in Deutschland üblichen Systeme. Die Illustrationen sind nicht lobenswerth. Falsch ist die Gleichstellung von Caput succedaneum und Cephalhämatom.

Roessing (Straßburg i/E.).

2) **F. de Quervain** (Chaux de Fonds). Über Cephalhydrocele traumatica. (Mit 2 Fig.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 3.)

Bei Kindern, die einen Schädelbruch erlitten haben, bleibt nicht nur hier und da die Vereinigung der Knochenränder aus, sondern es kommt gelegentlich zu stärkerem Klaffen derselben und in seltenen Fällen zu ausgedehnter Arrosion, so dass statt der einfachen Spalte ein mehr oder weniger ausgedehnter Defekt in den Schädelknochen entsteht. Wenn nun durch diese Knochenlücke Liquor cerebrospinalis unter die Kopfschwarte tritt, so entsteht eine Meningocele spuria traumatica oder, wie de Q. die Veränderung nennt, eine Cephalhydrocele traumatica. Den bisher beobachteten fügt de Q.

3 neue Fälle hinzu, von denen einer 6 Jahre lang beobachtet wurde und einer etwa 2 Monate nach der Verletzung zur Autopsie kam. Da im letzteren Falle eine Verletzung der äußeren Haut nicht vorlag, auch keine Punktion gemacht worden war, so musste die Meningitis, die zum Tode führte und anscheinend durch die Fränkel'schen und Friedländer'schen Diplobacillen verursacht war, als Metastase von einer bestehenden Conjunctivitis oder Bronchitis angesehen werden. In der Nähe der Knochenränder des großen Defektes am Schädel fanden sich an einzelnen Stellen Resorptionserscheinungen.

Die Entstehung der Cephalhydrocele traumatica hat zur Voraussetzung: 1) einen mangelhaft oder gar nicht geheilten Schädelbruch bei unverletzten Hautdecken. Die Bruchheilung bleibt aus wegen großer Diastase der Knochenränder, wegen Interposition von Weichtheilen oder wegen Erkrankung des Knochensystems (Rachitis, Syphilis etc.); 2) eine Verletzung des Schädellinneren, und zwar stets Zerreißung der Hirnhäute, häufig mit Quetschung des Gehirns bis zum Seitenventrikel. Im weiteren Verlaufe kann bei gesunden Kindern der Knochendefekt stationär bleiben oder sich durch Druck des wachsenden Gehirns ausweiten; der Defekt schließt sich mit der Zeit durch eine mehr oder weniger widerstandskräftige Membran. Bei Rachitis kann in kurzer Zeit durch Resorption ein ausgedehnter Defekt entstehen. Die Cephalhydrocele selbst kann durch Verminderung der Produktion von Liquor, durch Abnahme der Drucksteigerung, Retraktion und Stärkerwerden der Galea, Verengerung und Verschluss des Defektes ausheilen. In frischen Fällen kann Elevation von eingedrückten Stücken und Knochennaht in Betracht kommen, in Fällen mit Neigung zur Spontanheilung eine Schutzplatte. Bei Stehenbleiben oder Wachsthum: Druckpelotte, Jodinjektion, Ventrikeldrainage in allen mit Epilepsie kombinierten Fällen, bei Rachitis und sehr großem Knochendefekt. Bei Fehlen von Rachitis und Epilepsie und kleinerem Defekt: plastische Operation nach König.

Bezüglich der Prognose ist zu bemerken, dass Spontanheilung der Cephalhydrocele wahrscheinlich, der Knochenglücke unwahrscheinlich ist; Gefahr der Epilepsie und Meningitis ist stets vorhanden; Rachitis verschlechtert wegen Neigung zur Verschlimmerung die Prognose.

Ad. Schmitt (München).

3) A discussion on cerebral complications in relation to middle-ear disease. 63. annual meeting of the Brit. med. assoc. Section of otology.

(Brit. med. journ. 1895. Nr. 1820.)

W. Macewen besprach in dem einleitenden Vortrage zunächst die Irrthümer, die bei der Differentialdiagnose intrakranieller Komplikationen von Mittelohreiterungen vorkommen können, und wies

auf die Unrichtigkeit der Lehre hin, dass, wenn ein Abscess vorzuliegen scheine, bei intakter Leitung durch den Knochen sein Sitz im Großhirn, bei aufgehobener im Kleinhirn angenommen werden dürfe, weil letzterer nicht durch Fortleitung der Infektion durch das innere Ohr, sondern vom Sinus transversus aus entstehe, aber auch bei ersterem Infektionsmodus die Knochenleitung nicht gestört zu sein brauche. (Mittheilung zweier Fälle.) Im Weiteren lenkte M. die Aufmerksamkeit auf die bei Tuberkulose des Mittel- und Innenohres auftretenden Erkrankungen im Schädelraume, die bei Kindern auch durch Fortleitung der Tuberkulose durch die offen gebliebene Sutura petroso-squamosa oder längs des Nv. facialis und acusticus sich entwickeln können; auch pyogene Infektionen verbreiten sich vom tuberkulös erkrankten Mittelohr nach der Schädelhöhle, wie andererseits auch allgemeine Tuberkulose von selbigem aus auf dem Wege der Blutbahn (Sinus transv., petros., V. jugul.) entstehen kann. Unter Hinweis auf die Gefahr der Verimpfung der bei Mittelohreiterungen im Ohre sich findenden massenhaften Mikroorganismen durch Ausspritzungen und operative Eingriffe schloss M. mit den Sätzen: 1) Die intrakraniellen Komplikationen und Allgemeininfektionen in Folge von Mittelohrerkrankungen etc. lassen sich verhüten. 2) Wenn sie sich entwickelt haben, muss nicht nur der Krankheitsherd im Ohr und Gehirn etc., sondern auch der Weg, auf welchem die Infektion zu letzterem vorgedrungen ist, zerstört werden.

Luc (Paris) theilte einen Fall von während des Lebens wohl vermuthetem, aber nicht operirtem Kleinhirnabscess (Pneumokokken, Streptokokken, Bakterien) in Folge von Perforation der hinteren Wand des Antrums bei gleichzeitig bestehendem Durchbruche der Mittelohreiterung durch's Tegmen tympani mit.

Mr. Sheild wies auf den Schutz des Granulationsgewebes gegen die Verbreitung der Infektionskeime hin und bezweifelte auf Grund seiner Erfahrungen die Heilbarkeit tuberkulöser Erkrankungen des Mittelohres, da nicht alle kranken Gewebe aus letzterem entfernt werden könnten.

Milligan schloss sich Macewen's Ansichten an und erwähnte gleichfalls eines Falles von vollständig normaler Knochenleitung bei Kleinhirnabscess. Bezüglich der nicht so seltenen tuberkulösen Mittelohrprocesse sprach sich M., wie zuvor schon in einem besonderen Vortrage, dahin aus, dass schleichender, schmerzloser Beginn von Eiterausfluss aus dem Ohre, frühzeitiges Auftreten von Schwellung der Drüsen hinter dem letzteren und von Facialislähmung für die tuberkulöse Natur der Eiterung verdächtig seien, und empfahl, zur event. Feststellung der Diagnose, Impfungen mit dem Eiter vorzunehmen.

Auch McBride hat nur selten dauernde Heilung chronischer Mittelohreiterungen gesehen; meist war der Erfolg der Operation in Bezug auf das Aufhören der Eiterung vorübergehend.



Pritchard empfahl die vorsichtige und sorgfältige Behandlung der Otorrhoe; vor der Entfernung von Granulationen aus dem Mittelohre macht er erst Ausspritzungen mit Karbolwasser (2 $\frac{1}{2}$ %) und wiederholt dieselben sofort nach dem operativen Eingriffe, den Gehörgang danach mit antiseptischer Gaze ausfüllend, die täglich gewechselt wird. Bei intrakraniellen Komplikationen legt er zuerst das Antrum mastoideum frei.

Grant theilte einen dem von Luc erwähnten ähnlichen Fall mit und wies auf die Gefahren des Aufschubes der Operation von Kleinhirnbrainabscessen hin, die plötzlich zum Tode führen können. Bei chronischen Otorrhoen, die nicht besondere Eingriffe benötigten, hat G. von der Alkoholbehandlung sehr Gutes gesehen.

R. Woods berichtete über 1 Fall von Kleinhirnbrainabscess, in welchem die Pat. trotz rechtzeitiger Operation und Entleerung des Eiters 12 Tage später starb; das gleiche Schicksal hatte ein anderer wegen extraduralem und Temporalhirnbrainabscess Operirter, der an eitriger Leptomeningitis zu Grunde ging.

Th. Barr empfahl, gleich Milligan, Pritchard u. A., vor der Entfernung von Granulationen deren antiseptische Behandlung, zur Verhütung intrakranieller Komplikationen, und rühmte den Erfolg der Mastoidoperationen bei Mittelohreiterungen, von denen 6 Fälle dauernd, 2 fast vollständig geheilt wurden; dieselben hatte B. bereits in einem besonderen Vortrage besprochen.

Delby befürwortete ebenfalls die sorgfältige Ausführung der letzteren Operation.

Macewen erwähnte zum Schlusse den günstigen Erfolg der Operation selbst in anscheinend hoffnungslosen Fällen von Kleinhirnbrainabscess und bezeichnete auch die tuberkulösen Mittelohrerkrankungen, wenn sie auf dieses beschränkt seien, als durch gründliche Operation heilbar.

Kramer (Glogau).

#### 4) Grünwald. Beiträge zur Ohrenchirurgie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 45 ff.)

G. bespricht zunächst die neuerdings häufiger geübte Entfernung von Hammer und Amboß. Ihr Zweck ist, Ohreneiterungen, welche sonst nicht zur Heilung gebracht werden können, auszuheilen und andererseits größere Operationen in manchen Fällen vermeidbar zu machen. Es handelt sich hier um solche Fälle, bei denen stinkende Absonderung besteht, Caries sich nachweisen lässt, und ein Abfluss des Sekretes sich nur durch operativen Eingriff erreichen lässt. Man muss bei diesen Eiterungen mitunter zur Entfernung gesunder oder nur minimal beschädigter Gehörknöchelchen schreiten, weil sie den Abfluss des Sekretes hindern, wenn die konservativen Methoden der Ausspülung etc. vorher vergeblich gewesen sind. Auch in solchen Fällen, wo eine Behandlung mit Ausspülungen an sich wohl noch auf Erfolg rechnen könnte, wegen der Empfindlichkeit des Pat. aber, der die Einführung des Paukenröhrchens nicht verträgt, undurchführ-

bar ist, ist die Indikation für den erwähnten Eingriff gegeben. Dazu kommt, dass in den schweren, jedoch noch heilbaren Fällen die konservative Behandlung monate-, ja jahrelang dauert und nur von technisch ganz geschulten Spezialisten ausführbar ist, während die Operation, falls sie richtig indicirt ist und nicht etwa einen noch unzureichenden Eingriff darstellt, Heilung in viel kürzerer Zeit (14 bis 47 Tagen) bringt, und die Nachbehandlung sehr einfach ist. Es handelt sich vor Allem darum, stets die richtige Indikation für den operativen Eingriff zu stellen.

G. theilt dann ausführlich die Krankengeschichten von 14 Fällen mit, bei welchen es sich um Entfernung cariöser Gehörknöchelchen vom Gehörgange aus handelte, von 2 Fällen, in denen es zur Entfernung gesunder Gehörknöchelchen vom Gehörgange aus wegen Caries im Kuppelraume kam, und von zweien, bei welchen die Gehörknöchelchen bei Warzenfortsatzöffnungen entfernt wurden.

Von 15 Fällen, bei denen die Behandlung bis zu Ende durchgeführt wurde, und wovon einer mangels genauerer Daten in Abzug zu bringen ist, während in einem anderen der den Indikationen nicht genügenden Operation die Aufmeißelung angeschlossen werden musste, sind 10 als geheilt, 3 mangels längerer Kontrolle nur als vorläufig geheilt zu bezeichnen. Die Heilung beansprucht 15—47 Tage in 10 Fällen, in 3 Fällen 2, 4 und 6 Monate. Recidive sind nur 2mal eingetreten. Über 1 Jahr geheilt blieben 7 Fälle, über  $\frac{1}{2}$  Jahr ein weiterer Fall. 11mal lag complicirende Caries der Paukenhöhlenwand vor.

G. ist überzeugt, dass rechtzeitige Entfernung der Gehörknöchelchen spätere größere Eingriffe ersparen kann.

Die Resultate in Bezug auf das Gehör schwankten von  $3\frac{1}{2}$ maliger Verschlechterung bis zu 100maliger Verbesserung; in 1 Falle trat sogar 500malige Besserung ein. Am schlechtesten waren die Resultate bei gleichzeitiger Herausnahme von Hammer und Amboß. G. hält seine Resultate zumal in den Fällen von Hammerexcision für unvergleichlich besser als sie die konservative Behandlung, wie sie z. B. Gompertz bevorzugt, zeitigen würde.

R. W. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 5) E. Weil. Die akute eitrige Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.

(Sammlung klin. Vorträge, Jena, G. Fischer, 1896.)

In gedrängter Kürze, ohne aber irgend Wesentliches fortzulassen, wird das gesammte Krankheitsbild nach eigener Beobachtung und litterarischen Studien dargestellt. Das Hauptgewicht wird auf die Besprechung der Behandlung gelegt, und da vertritt Verf. die gewiss nur berechnigte Ansicht, jeder Arzt solle die Paracentese machen können, und sagt weiter: »ich halte die Kenntniss der Paracentese des Trommelfelles für die Mediciner für viel wichtiger als die Kennt-

nis all der großen Operationen, Resektionen etc., zu deren Erlernung auf der Hochschule so viel Zeit verwandt wird, und an die sich in der Praxis meistens doch nur Fachchirurgen heranmachen. Als Begründung dient die enorm hohe Zahl von Trommelfellzerstörungen, die bei manchen Formen von Eiterungen durch Unterlassung der Paracentese entstehen, und aus denen die erheblichsten Gehörstörungen bis zu voller Taubheit hervorgehen. Des Weiteren spricht sich Verf. für Kochsalz- resp. Borsäureausspülungen aus, ohne aber die Trockenbehandlung zu verwerfen. Es berührt desshalb das Selbstlob sehr wunderlich, das in einer Fußnote der Herausgeber Haug seiner von ihm geübten (aber nicht erfundenen) Methode der Trockenbehandlung zollen zu müssen glaubt. Die Schlussseiten behandeln die Komplikationen von Seiten des Knochens und des Warzenfortsatzes; sie entsprechen den jetzt wohl allgemein getheilten Ansichten; nur die Empfehlung der bloßen Wilde'schen Incision hält Ref., selbst bei Kindern, für bedenklich. Zimmermann (Dresden).

6) **Jordan.** Über den plastischen Ersatz der Augenlider.  
(Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 45.)

J. hat in 3 Fällen von Carcinom des Augenlides die innere Auskleidung des Lidersatzstückes durch Verdoppelung des freien Randes des der Stirn oder Schläfe entnommenen gestielten Hautlappens vorgenommen. Die Duplicirung wird eine Strecke weit ausgeführt, der Lidhöhe entsprechend, und die Duplikatur durch eine außen über einem Protektiv-Silkröhrchen geknüpfte Matratzennaht, so wie ferner dadurch gesichert, dass die beiden Hautblätter durch Nähte (innen Katgut, außen Seide) mit den stehengebliebenen Lidtheilen, bezw. mit der Umgebung vereinigt werden. Durch Abtragung des Unterhautzellgewebes mit der Schere wird der zu verdoppelnde Theil des Hautlappens möglichst verdünnt. J. hält sein Verfahren auch für anwendbar beim plastischen Ersatz von gleichzeitig vorhandenen Substanzverlusten an beiden Lidern. 3 ausführlich aufgeführte Krankengeschichten dienen zur Illustration des Gesagten.

Als Vorzüge erwähnt J. 1) die Operation ist in einer Sitzung ausführbar;

2) bei alleinigem Substanzverlust am unteren Lid bleibt das obere Lid völlig intakt.

3) auch bei Defekten beider Lider gleichzeitig ist nur ein Hautlappen erforderlich.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

7) **Ranglaret.** Étude sur l'anatomie et la pathologie des cellules ethmoïdales.

Paris, 1896.

Eine klar geschriebene Arbeit, die auch für die dem Gegenstande Fernerstehenden ein anschauliches Bild abgeben wird. Die

anatomischen, an 30 Siebbeinen gewonnenen Befunde bestätigen im Wesentlichen die Forschungen Zuckerkanndl's. Neu ist die Zweitheilung der in den mittleren Nasengang einmündenden vorderen Siebbeinzellen, einmal in eine Gruppe, die mit den Stirn- und Oberkieferhöhlenausführungsgängen in das eigentliche Infundibulum mündet und dann in eine zweite, die in einer flacheren Rinne oberhalb der Bulla ethmoidalis sich öffnet; auch bei Freilegung des Siebbeines von der Orbita aus hat Verf. diese Zweitheilung festgestellt. Ob sie den praktischen Werth hat, den Verf. ihr beilegt, muss bei den zahlreich vorkommenden Varietäten zweifelhaft erscheinen. — Bei der Darstellung der Pathologie werden ausgiebig alle neueren Arbeiten berücksichtigt und stets ein vermittelnder Standpunkt gewahrt, so gerade gegenüber der Frage der Polypenbildung. Was die Behandlung der Ethmoiditis nun anbelangt, schließt sich Verf. Denen an, die in chronischen Fällen aseptische Ausspülungen für nutzlos halten und für eine ausschließlich chirurgische Behandlung eintreten: Resektion der mittleren Muschel und Anwendung des scharfen Löffels in den Fällen, wo sich der Process auf die Bulla ethmoidalis und deren Umgebung beschränkt; breite Eröffnung von der Orbita aus in allen übrigen Fällen; diese Operation wird außer für die Siebbeineiterungen auch empfohlen für die damit eventuell complicirten Keilbein- oder Stirnhöhlenempyeme. Nach einer kurzen Erwähnung von Cysten- und Geschwulstbildungen im Siebbeine folgen 12 Krankengeschichten, darunter 3 selbstbeobachtete aus der Castex'schen Klinik, die allerdings nur diagnostisches Interesse haben, da sie sich der Therapie entziehen.

G. Zimmermann (Dresden).

## 8) Linkenheld. Zur Kieferhöhleneiterung.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 8.)

Die auffallende Thatsache, dass heut zu Tage Kieferhöhleneiterungen häufiger dem Arzte zu Gesicht kommen, als früher, ist in erster Linie durch die Vereinfachung und größere Sicherheit der Untersuchungsmethoden, dann aber auch durch das häufigere Vorkommen gewisser ätiologischer Momente (Influenza, übertriebener Eifer in Konservirung schadhafter Backzähne) veranlasst. L. bespricht diese letzteren Bedingungen etwas genauer, indem er als Grund für die Erkrankung nur einzelner Nasennebenhöhlen in Folge von Influenza oder überhaupt aller Infektionskrankheiten annimmt, dass nur dann es zu Kieferhöhleneiterung komme, wenn die Schleimhaut dieser Höhle bereits vorher katarrhalisch erkrankt gewesen sei. In therapeutischer Hinsicht hat L. von der Anlegung einer Öffnung an der vorderen oder unteren Kieferhöhlenwand und einer solchen an ihrer nasalen Seite mit nachfolgenden Auskratzen, wenn möglich ohne Ausspülungen, den besten Erfolg gehabt.

Kramer (Glogau).

9) **E. Albert.** Weitere Beiträge zur Anatomie der Skoliose.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 48 u. 49.)

Bezüglich dieses Aufsatzes, welcher sich mit der Bestimmung der vorderen Mittellinie eines skoliotischen Wirbels beschäftigt und eine Fortsetzung des Artikels in No. 33—35 derselben Zeitschrift bildet, gilt ganz dasselbe, was in dem Referat über jenen Aufsatz (in No. 9 d. Centralbl.) gesagt wurde. Es kann daher auf dieses verwiesen werden.

Grissou (Hamburg).

10) **H. Starck.** Tuberkulöse Halsdrüsen im Zusammenhange mit cariösen Zähnen. (Aus der chir. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 7.)

Bei einer Untersuchung von 113 Kindern mit Halsdrüsen-schwellungen konnte S. in 41% derselben ein örtliches und zeitliches Verhältnis zwischen der chronischen Lymphadenitis und cariösen Zähnen feststellen. In 5 Fällen erwies sich auch der ätiologische Zusammenhang tuberkulöser Halsdrüsenaffektion mit cariösen Zähnen als in hohem Grade wahrscheinlich, in 2 derselben als zweifellos, indem in den der Lage der Drüsen entsprechenden cariösen Zähnen bezw. in dem zwischen den Wurzeln des einen Molaris befindlichen Granulationsgewebe Tuberkelbacillen gefunden wurden. Für die Therapie ergibt sich hieraus die Lehre, neben der Exstirpation der Drüsen zur Verhütung ihrer Recidive auch die Entfernung des kranken Zahnes vorzunehmen, für die Prognose die Nothwendigkeit, frühzeitig defekte Zähne in Behandlung zu nehmen und der Zahn-caries durch sorgfältige Mundpflege vorzubeugen. Überhaupt weisen diese Befunde darauf hin, stets genau die Eingangspforten für Krankheitserreger, die Nase, Conjunctiva, Mundhöhle etc. auf etwaige Primärerkrankungen derselben zu untersuchen.

Kramer (Glogau).

11) **F. König.** Über Fistula colli congenita. (Mit 5 Abbildungen im Text und 1 Tafel.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 3.)

Die ungemein fleißige Arbeit stützt sich auf die genaue histologische Untersuchung von 13 Halsfisteln — 9 medianen, 4 lateralen —; gleichzeitig werden die Untersuchungsergebnisse an 14 Hals-cysten berücksichtigt. Bei den 13 Fisteln fand sich 3mal nur eine Lichtung, in 5 Fällen 2, in 5 weiteren mehr als 2, unter diesen 3mal eine solche Vermehrung der Gänge, dass ein drüsenähnliches Bild entstand. — Wie es Halscysten mit Plattenepithelbelag giebt, der nicht dem äußeren, sondern dem inneren Keimblatte entstammt so ist es möglich, dass ein mehrschichtiger Plattenepithelbelag einer, Fistelinnenfläche der inneren Kiemenfalte und mithin dem Entoderm entstammt. — Dass es Abweichungen von dem gewöhnlichen Schema für die seitlichen Halsfisteln — Entstehung aus dem 3. Kiemengang und dem Sinus cervicalis, äußere Öffnung nach

innen vom Kopfnicker in beliebiger Höhe zwischen Brustbeinhandgriff und Zungenbeinhörnern, innere Öffnung meist in der Tonsillenbucht — giebt, dafür bringt K. 2 sehr interessante Belege. Eine Fistel mit Öffnung am Halse, fingerbreit unter dem rechten Kieferwinkel, vor dem Kopfnickerrande, die 2. Öffnung in der rechten Ohrmuschel, zwischen Tragus und Antitragus. Der freipräparierte Fistelstrang steht in inniger Beziehung zum hinteren Biventerbauche und zu dem vor dem Strange verlaufenden N. facialis. Der Halsfisteltheil zeigt eine mehrfache Plattenepithellage, ist also »dermoid«, der Ohrfisteltheil zeigt mehrschichtiges Plattenepithel mit Papillen, Haaren, Haarbalgdrüsen, ist also »epidermoid«. Die Entstehung dieser ungewöhnlichen Fistel führt K. auf eine lokale Störung innerhalb des II. Schlundbogens zurück (die Anlagen von Tragus und Antitragus kamen nicht zur Vereinigung), während gleichzeitig durch dieselbe Störung eine sich erhaltende Fistel des Sinus cervicalis und der II. äußeren Kiementasche hinaufgezerrt wurde, so dass sie sich an ungewöhnlich hoher Stelle entwickelte. Der 2. Fall beweist, dass es Fisteln der III. Kiementasche giebt, und dass sich solche, — wenn vollständig — als offen mit der Kehlkopfhöhle communicirende Fisteln präsentiren, welche zwischen Schild- und Ringknorpel seitlich hervortreten. — Bezüglich der medianen Halsfisteln kommt K. auf Grund des anatomischen und histologischen Befundes zu dem Schlusse, dass die *Fistula colli mediana* in den meisten Fällen ein einfaches Bestehenbleiben des *Tractus thyreoglossus* darstellt. Nur zuweilen resultirt der äußere Theil der Fistel oder eine äußere unvollkommene Fistel aus dem Ausbleiben des Verschlusses der von den Seiten zusammenrückenden Kiemenbögen bzw. des Sinus cervicalis in der Mittellinie. — Auf Grund der anatomischen Verhältnisse verwirft K. alle Heilmethoden, welche nicht eine Entfernung der ganzen, schleimhautbekleideten Innenfläche der Fisteln herbeizuführen im Stande sind. Es kommt also nur die totale Exstirpation der Fisteln in Betracht. Bei den medianen Fisteln muss, wenn die Verbindung mit dem Zungenbein zu innig ist (zuweilen geht die Fistel durch dieses hindurch), nach dem Vorgange von Schlange ein mittleres Stück aus dem Zungenbeinkörper mit dem Fistelgang reseziert werden. — Die Arbeit sei eingehendem Studium dringend empfohlen.

Ad. Schmitt (München).

12) P. Lefert. La pratique des maladies du larynx, du nez et des oreilles dans les hôpitaux de Paris.

Paris 1896.

Ein Taschenbuch, in dem kurz die Recepte und operativen Maßnahmen in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt werden, wie sie bei den bekannten Pariser Hospitalärzten gebräuchlich sind.

Zimmermann (Dresden).

13) **E. J. Moure.** Laryngite nodulaire des enfants.

(Revue de laryngol. 1896. No. 6.)

Das Auftreten der als »Sängerknötchen« bezeichneten Stimmbandverdickungen, welche, einander gegenüberstehend, den Glottisschluss verhindern, hat Verf. bei Erwachsenen besonders häufig in kleinen Kehlköpfen gefunden, bei Tenoristen häufiger als bei Barytonisten, bei Bassisten fast niemals, bei Lehrerinnen häufiger, als bei Lehrern. Seine Beobachtungen an Kindern im Alter von 7 bis 10 Jahren, bei welchen diese Bildungen auch nicht selten sind, haben ihn zu der Ansicht geführt, dass die »Sängerknötchen« vornehmlich dann entstehen, wenn der Kehlkopf längere Zeit hindurch zu tieferen Tönen gebraucht wird, als seinem Bau entspricht. So fand er oft, dass die heiser gewordenen Kinder vorher in der Schule im Chore mitgesungen hatten, und zwar »2. Stimme«. Er knüpft daran den Vorschlag, zur Verhütung der Knötchenbildung Kinder, welche nach dem Chorgesang leicht heiser werden, vom Gesangsunterricht auszuschließen. Von dieser Prophylaxis verspricht er sich mehr Erfolg, als von der Behandlung der einmal vorhandenen Knötchen, deren operative Entfernung er mit Recht verwirft. **Teichmann** (Berlin).

14) **F. Egidi.** Sténoses laryngées et leur traitement.

(Revue de laryngol. 1896. No. 8.)

Verf. unterzieht die verschiedenen Formen der Laryngostenose und ihre Behandlung einer Besprechung, aus welcher folgende Punkte als bemerkenswerth hervorgehoben seien: Chronische Verengerungen durch Narben, Synechien etc. bieten ein günstiges Feld für die Anwendung der Intubation, sobald die Einführung eines Röhrchens durch Dehnung oder Zerreißung resp. Durchschneidung der Membranen ermöglicht ist. Das Röhrchen verhindert die Wiedervereinigung der Schnittländer und die Narbenrecidive und gestattet ein rasches Decanulement, falls vorher die Tracheotomie ausgeführt war. Für bösartige Geschwülste kommt nach wie vor nur die Laryngotomie oder Laryngektomie in Betracht, bei gutartigen verengenden Geschwülsten kann man nach Ausführung der Tracheotomie die häufig beobachtete spontane Rückbildung abwarten; wenn sie ausbleibt, ist die Laryngotomie zur radikalen Ausrottung der Geschwülste immer noch geeigneter, als die endolaryngeale Operation. Gefährlich sind Versuche zur endolaryngealen Entfernung ohne vorausgeschickte Tracheotomie. Auch bei tuberkulösen Stenosen kann man zuweilen auf den Erfolg der bloßen Tracheotomie durch Ruhigstellung des Kehlkopfes rechnen; sonst geben hier die endolaryngealen Eingriffe (Curettage, Excision) bessere Resultate als die Laryngotomie, die Intubation dagegen ist zu widerrathen.

Bei akuten Stenosen ist die Konkurrenz zwischen Tracheotomie und Intubation von Fall zu Fall zu entscheiden. Oft gewährt die vorausgeschickte Intubation die Möglichkeit, in aller Ruhe den nothwendigen Luftröhrenschnitt auszuführen, in anderen Fällen kann

man nach Ausführung der Tracheotomie die Intubation als mehr kausale Behandlungsmethode folgen lassen, wieder in anderen Fällen kann die Intubation den blutigen Eingriff unnöthig machen, so namentlich bei der diphtherischen Stenose, zumal neuerdings in Verbindung mit der Serumbehandlung. Immer aber muss man darauf vorbereitet sein, bei Misslingen der Intubation sofort die Tracheotomie ausführen zu können.

Die Technik der Intubation hat Verf. dadurch wesentlich vereinfacht, dass er zur Einführung und zur Entfernung des Röhrchens das gleiche Instrument benutzt. Er hat auch den Mandrin und zum Theil das Einführungsinstrument hohl konstruiren lassen, um schon während der Einführung an dem pfeifenden Geräusche der hindurchstreichenden Athmungsluft zu erkennen, ob das Röhrchen in der richtigen Lage sich befindet.

Teichmann (Berlin).

### Kleinere Mittheilungen.

- 15) Bourneville et Tissier. Arriération intellectuelle consécutive à une brûlure de la tête; instabilité mentale; délire mystique; fièvre typhoïde avec rechute; mort.

(Progrès méd. 1896. No. 4.)

Pat., als Zwillingsskind im 8. Schwangerschaftsmonate geboren, erlitt im Alter von  $1\frac{1}{2}$  Jahren eine schwere, sich über die gesammte Kopfhaut und linke Gesichtshälfte erstreckende Verbrennung. Unter fortwährender Eiterung dauerte die Heilung fast 3 Jahre. Von diesem Unfalle an datirt eine auffallende Abnormität in der geistigen Entwicklung. Außerordentlich rasch wechselnde Stimmungen, heftige maniakalische Anfälle und Verstandesschwäche treten in Erscheinung, denen sich dann später — wahrscheinlich im Zusammenhange mit der Erziehung des Pat. im Kloster — noch religiöse Wahnideen hinzugesellen. Dieser Zustand dauert bis zum 16. Lebensjahre, in welchem Pat. einem Typhusrückfall erliegt. Die mikroskopische Untersuchung des Gehirns ergiebt einen embryonalen Entwicklungszustand der Ganglienzellen, welche von massenhaften Blutgefäßen umgeben sind; makroskopisch hatte sich in Bezug auf das Centralnervensystem nichts Besonderes konstatiren lassen. — Dafür dass ausgedehnte Verbrennungen am Kopfe in der Jugend einen deutlichen Einfluss auf die geistige Entwicklung ausüben können, ist dieser Fall ein weiterer Beleg.

Wolf (Straßburg i/E.).

- 16) F. Lejars. Kyste sanguin de la région occipitale chez une enfant de dix mois.

(Revue d'orthopédie 1895. No. 5.)

Die hühnereigroße, blutgefüllte Cyste war jedenfalls kongenital angelegt, wurde aber erst im 9. Lebensmonate durch ihre allmähliche Füllung bemerklich. Bei der Exstirpation erwies sich kein für die Pathogenese verwerthbarer Zusammenhang mit irgend einem Gebilde; sie lag zwischen Pericranium und Bedeckungen und ist wohl als cystisches Lymphangiom mit blutigem Inhalte aufzufassen.

Herm. Frank (Berlin).

- 17) Chipault. Les lipomes péricraniens.

(Méd. moderne 1895. No. 48.)

Bericht über 2 operirte Fälle. In ersterem begann das angeborene Lipom, welches an der linken Stirnhälfte eines 4jährigen Knaben breit aufsaß, rapid zu wachsen und musste deshalb entfernt werden. Im 2. Falle gab Ulceration der



einige 20 Jahre getragenen Geschwulst, die sich seit ca. 5 Jahren zu stielen begann und wie eine »Birne« vom Hinterhaupte einer 50jährigen Frau herabhing, die Indikation zur Operation.

Verf. schließt daran und an der Hand einer großen Zahl von fleißig aus der gesamten Litteratur zusammengetragenen Fällen eine längere Betrachtung über Ätiologie, Lokalisation und Verhalten der Lipome, die wesentlich Neues nicht bietet.

Wie unglaublich indifferent die Pat. solchen Lipomgeschwülsten gegenüber oft sind, hatte Ref. erst kürzlich zu sehen Gelegenheit. Eine 65jährige Frau suchte die Straßburger Klinik auf wegen eines über 7 Pfund schweren Lipomes, das in Mannskopfgröße unter der linken Mamma breit aufsaß. Nur die kürzlich aufgetretene Ulceration ließ sie Hilfe suchen. Die Exstirpation gelang leicht. Reaktionslose Heilung.

Roessing (Straßburg i/E.).

### 18) Liniger. Über Diabetes insipidus und Amnésie retrograde nach einer Schädelbasisfraktur.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde 1896. No. 1.)

Pat. wurde nach 6wöchentlicher Behandlung zu leichter Arbeit entlassen. 5 Wochen später kam er wieder mit Diabetes insipidus, während im Verlaufe des Krankenhausaufenthaltes nie eine Störung der Urinsekretion nachgewiesen werden konnte. L. hält die Möglichkeit nicht für ausgeschlossen, dass der Diabetes bedingt war durch die vorzeitige körperliche Anstrengung, jedenfalls ist er eine Folge des Unfalles. Die Erinnerung war auf eine Zeit von 27 Stunden vor dem Unfalle erloschen.

Unter 300 schweren Kopfverletzungen war bis dahin kein Fall von Diabetes mellitus vorgekommen. L. glaubt, dass unter den mitgetheilten Fällen solche waren, in welchen die Zuckerharnruhr vorher bestand, und giebt eine diesbezügliche Beobachtung, wo durch zufällige Untersuchung vor der Verletzung Zucker nachgewiesen war.

Bähr (Hannover).

### 19) F. Schilling. Die Punktion des Hydrocephalus. (2 Fälle von geheiltem Hydrocephalus.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 1.)

S. hat in 4 Fällen von Hydrocephalus wegen Indicatio vitalis die Punktion desselben vorgenommen und in 2 derselben — in dem ein 7 Wochen altes Kind betreffenden wurden nur 2—3 cem schwach blutige Flüssigkeit entleert (!), während in dem anderen (8monatliches Kind) aus dem linken und rechten Ventrikel je 270—300 g aspirirt werden konnten — baldigen Nachlass der Konvulsionen, des Sopors etc. und vollständige Heilung beobachtet. Bei den beiden anderen Kindern trat, bei dem einen nach 2maliger Entleerung von 1200 cem Wasser nach mehreren Wochen, in dem anderen Falle einige Tage nach Aspiration von 65 cem Flüssigkeit in Folge von Lungentuberkulose, der Tod ein.

Kramer (Glogau).

### 20) K. Poulsen. Et Tilfoelde af purulent Sinustrombose efter kronisk Otitis media. Aabning af Sinus. Hellredelse.

(Hospitals Tidende 1895. No. 38.)

15jähriger Knabe. Mittelohrentzündung seit vielen Jahren. Am 15. Februar 1895 Resektion des Proc. mastoid. mit Entleerung von reichlichem Eiter. Die Temperatur doch fortwährend hoch. Am 17. Februar Empfindlichkeit und Geschwulst am Foramen mastoideum und längs der Vena jugularis int. Sensorium frei, Kopfweh vermindert, Ophthalmoskopie normal. Diagnose: Eitrige Sinusthrombose. Am 19. Februar wurde der Sinus transversus durch Meißelresektion des Schädels bloßgelegt. Nachdem ein Epiduralabscess der Fossa sigmoidea entleert ist, wird der Sinus punktiert und, als keine Flüssigkeit herausströmt, incidirt. Er enthält einen eitrigen Thrombus, wird nach hinten weiter gespalten; dann tritt aber eine profuse Hämorrhagie ein, welche zur Tamponade und Abbrechung der Operation nöthigt. — In den folgenden 4 Wochen ist der Verlauf schwankend mit

geringeren Temperaturerhöhungen. Erst am 23. März gelang es, die Jodoformgase ohne Blutung zu entfernen. 15. April ist die Wunde geheilt.

Im Anschlusse an diese Beobachtung ventilirt Verf. die Frage, ob die Unterbindung der Vena jugularis in solchen Fällen indicirt sei oder nicht, mit dem Resultate, dass diese Frage noch als schwebend anzusehen ist. Jedenfalls hält er es nach den bisherigen Erfahrungen für zulässig, die Unterbindung zu unterlassen.

**Th. Rovsing** (Kopenhagen).

21) **Rueda** (Madrid). Nécrose du labyrinthe.

(Revue de laryngol. 1896. No. 11.)

Bei einem 3 $\frac{1}{2}$ jährigen Knaben kam es im Verlaufe einer durch Masern entstandenen Mittelohreiterung zur Nekrose und Ausstoßung eines Theiles des Labyrinthes, umfassend den unteren Abschnitt des Vestibulum, die hintere Hälfte des äußeren Bogenganges, die untere Mündung des hinteren Bogenganges und den Anfang der ersten Schneckenwindung. Es bestand Facialislähmung und eine Zeit lang Gleichgewichtsstörung mit Neigung, nach der Seite des kranken Ohres zu fallen. Nach Entfernung des Sequesters durch den Gehörgang trat vollkommene Heilung ein mit einem Wortgehör auf 4 m Entfernung (?).

**Teichmann** (Berlin).

22) **W. Hänel**. Ein Fall von beginnendem Durchbruch der beiden Labyrinthfenster bei Caries tub. des Mittelohres.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1895.)

Ein klinisch und pathologisch-anatomisch gut untersuchter Fall aus der Bezold'schen Klinik. Bei einem 3monatlichen Kinde mit allgemeiner Milarietuberkulose fand sich eine ausgedehnte fortschreitende Caries des Mittelohres mit auffallend geringer reaktiver Gewebswucherung. Das innere Ohr hätte inficirt werden können einmal vom runden Fenster aus, wo Granulationsgewebe bis in das Periost des Labyrinths hineingewuchert war, und dann vom ovalen Fenster aus, wo die Verkäsung das Ringband bis auf die labyrinthäre Endothelschicht zerstört hatte.

**G. Zimmermann** (Dresden).

23) **Passow**. Ein Fall von chronischer Mittelohreiterung. Gliosarkom der Vierhügel. Tod in der Chloroformnarkose. (Aus der Ohrenklinik der königlichen Charité in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 44.)

Es handelte sich um einen Kranken, welcher seit 16 Jahren an chronischer Mittelohreiterung gelitten hatte und mit Hirndruckercheinungen in die Klinik kam, die auf diese zurückgeführt wurden. Es wurde desshalb zur Radikaloperation (Aufmeißelung des Processus mastoideus) geschritten; dieselbe gab keinen Aufschluss über die im Gehirn vermutheten Veränderungen. Während der Operation starb der Kranke in der Chloroformnarkose. Bei der gerichtlichen Sektion wurde an Stelle der nicht mehr wahrnehmbaren Vierhügel eine rundliche, 3 cm im Durchmesser betragende Geschwulst gefunden, ferner Hydrocephalus internus und Ödem der Pia mater. Die Geschwulst erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein kleinzelliges Gliosarkom. Die Geschwulst im Leben mit Sicherheit zu diagnosticiren war nach des Verf. Ansicht unmöglich. Störungen, die in 11 von Bernhardt mitgetheilten Fällen von Vierhügelerkrankung vorhanden waren, fehlten im vorliegenden. Auch die nach Nothnagel charakteristischen Symptome, Ataxie und Augenmuskellähmungen, fehlten, letztere ganz, erstere nahezu.

Der Tod erfolgte nach 35 ccm Pictet'schem Chloroform. Er wird von P. nicht als reiner Chloroformtod aufgefasst, sondern auf die Geschwulst, die bereits Hydrocephalus internus und Ödem der Pia mater veranlasst hatte, zurückgeführt. In 2 Fällen der chirurgischen Universitätsklinik in Königsberg, in welchen es sich gleichfalls um Gehirnerkrankungen handelte, trat der Tod auch in der Chloroformnarkose ein.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

24) **Richardson and Walton.** Removal of the Gasserian ganglion for facial neuralgia: successful case.

(Boston med. and surg. journ. Bd. CXXXI. No. 18.)

R. operirte eine 63jährige, seit 15 Jahren an schwerer Neuralgie leidende Dame nach der Krause'schen Methode. 3 Jahre vorher waren 2. und 3. Ast an der Schädelbasis reseziert, mit zunächst gutem Erfolge, nach 1½ Jahren aber hatten die Schmerzen wieder angefangen.

Die Operation war recht schwierig, konnte aber doch schließlich in einem Akte vollendet werden. Beim Entfernen des Knochenstückes aus der Schädelkapsel riss die Dura ein. Der Lobus temporosphenoidalis wurde trotz aller Vorsicht bei den verschiedenen Manipulationen oberflächlich nicht unerheblich verletzt. Nach der Operation zeigten sich 5 Tage lang Sprachstörungen, welche dann völlig verschwanden. R. hält es für unmöglich, die motorischen Bahnen zu schonen, wenn das nicht zufällig passirt. Die Schmerzen waren nach der Operation vollständig verschwunden.

Willemer (Ludwigslust).

25) **v. Zoega-Manteuffel.** Über Narbenunterfütterung.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Eine hässliche, tief eingezogene, mit dem Knochen verwachsene Narbe am äußeren Augenhöhlenrande, die durch Caries dieser Stelle entstanden war und zu einem Ektropium geführt hatte, korrigirte v. Z.-M. mit bestem Erfolge folgendermaßen: Da nach einfacher Ausschneidung der Narbe und Naht der Wunde fast stets wieder eine Verwachsung mit dem Knochen stattfindet, so holte er nach Spaltung der Narbe und Unterminirung der Ränder ein Stück Wangenfett herauf, das er in breiter Stielverbindung mit seinem Mutterboden ließ, lagerte es auf die Knochennarbe und vereinigte die Haut exakt darüber.

Haeckel (Jena).

26) **Steinheim.** Ein Osteom der Orbita.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 51.)

S. fand sich zur Operation veranlasst durch das Hineinwuchern der osteomatischen Geschwulst in die linke Nasenhöhle und deren fast vollständigen Verschluss, durch hochgradige Kopfschmerzen und das stark gesunkene Sehvermögen, so wie das raschere Wachstum der letzten Zeit.

Bei der Operation musste, da der Nervus opticus in die Geschwulstmasse eingeschlossen war, mit dieser zugleich der Bulbus entfernt werden. Die Heilung ging ohne jede Komplikation von statten. R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

27) **E. Bennecke.** Beitrag zur Kenntnis der centralen epithelialen Kiefergeschwülste.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 424.)

B. hat im Marburger pathologischen Institut 2 epitheliale Unterkiefergeschwülste — ein multilokuläres Kystom und eine centrale solide Geschwulst, beides Resektionspräparate ohne Krankengeschichte — genau histologisch untersucht, worüber hier berichtet wird unter Beigabe einer Reihe guter Zeichnungen. Mit Malassez sieht Verf. als Entstehungsart dieser epithelialen Kiefergeschwülste die von der Zahnbildung her in der Nachbarschaft der Zähne übrigbleibenden Epithelreste »Débris paradentaires« an. Beide Geschwülste sind von der Schmelzanlage entstanden. In beiden finden sich die Epithelmassen in mannigfach gestalteten alveolären Hohlräumen, welche auch die Gelegenheit zur Cystenbildung geben. Dabei fand sich ein Process einer Durchwucherung und eines schließlichen Ersatzes des Epithels durch Bindegewebe, der ein Analogon zu normal entwicklungsgeschichtlichen Vorgängen bei Bildung der Zähne darstellt. Die neuere einschlägige Litteratur der fraglichen Kiefergeschwülste ist eingehend berücksichtigt. Betreffs der Details müssen wir auf das Original verweisen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

28) **H. Daas.** Ein Apparat zur Ausspritzung der Nase.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 1.)

Zur Verhütung einer Mittelohrentzündung in Folge von Ausspritzung der Nase wendet Verf. mit bestem Erfolge einen gewöhnlichen Nélaton-Katheter an, dessen vorderer Theil in einer Ausdehnung von 5—8 cm durchlöchert ist; das Ohr desselben ist zugenäht. Er wird an einer Ballonspritze befestigt und so weit in die Nase eingeführt, wie die Löcher reichen.

Teichmann (Berlin).

29) **J. Sendziak.** Contribution to the etiology of bleeding tumours of the nasal septum.

(Journ. of laryngol. 1896. No. 3.)

Bemerkenswerth an dem Krankheitsfalle ist: 1) dass er einen Mann betraf, 2) dass die Geschwulst nicht an der Prädispositionsstelle, vorn unten am Septum, saß, sondern im hinteren oberen Theile der Pars cartilaginea septi in der Nähe des knöchernen Theiles der Nasensecheidewand, 3) dass es sich um ein Sarkom angiomatösen Charakters handelte, während sich gleichzeitig ein gewöhnlicher Schleimpolyp im mittleren Nasengange fand. Irgend welcher Beitrag zur Ätiologie der blutenden Nasensecheidewandgeschwülste, wie der Titel verheißt, ist in der Mittheilung nicht zu finden.

Teichmann (Berlin).

30) **P. Berger.** Rhinoplastie par la méthode italienne.

(Bull. de l'acad. de méd. de Paris T. XXXV. p. 204.)

B. tritt energisch für die italienische Methode der Rhinoplastik ein, wie sie seiner Zeit von Tagliakozza und Graefe angegeben worden ist. Mit Hilfe des von B. vereinfachten Apparates sind die Qualen der Fixation des Armes an den Kopf sehr gemindert. In den 2 von B. veröffentlichten Fällen haben die Pat. die Fixation ohne wesentliche Klagen 10 Tage lang ausgehalten. Das Resultat in beiden Fällen war ein außerordentlich gutes. Namentlich betont B. des öfters und mit Nachdruck den Vorzug dieser Methode vor der indischen, dass keine weitere Entstellung durch neue Narben im Gesicht geschieht.

Dumstrey (Leipzig).

31) **L. Martel.** Sur une variété rare de lipome. Lipome de la base de la langue.

(Revue de chir. 1896. No. 1.)

Der 67jährige Pat. hatte bereits vor 35 Jahren an einer kleinen Zungenbasisgeschwulst gelitten, welche damals exstirpirt worden war. Vor 2 Jahren entwickelte sich an derselben Stelle eine neue, langsam wachsende Geschwulst, die, besonders Schlingbeschwerden hervorrufend, vom Pat. durch Erheben des Kehlkopfes oder durch seitlichen Druck auf den Rachen an der Zungenbasis zum Vorschein gebracht werden konnte, beim Schlingen wieder verschwand, gelblich durchscheinend, sehr weich und fluktuierend, so wie ein wenig gelappt sich anfühlte. Die von Ollier gegenüber einer Aërocele und einer Cyste gestellte Diagnose eines Lipoms wurde durch die sehr leichte Operation, bei der die Geschwulst aus dem Schnitt rasch hervorsprang, bestätigt. Dieselbe hatte einen Durchmesser von je 6—7 cm in der queren und vertikalen, von 4 cm in der sagittalen Richtung.

Kramer (Glogau).

32) **E. Escat.** Amygdalite linguale phlegmoneuse.

(Revue de laryngol. 1896. No. 5.)

Im Anschluss an eine mitgetheilte Krankengeschichte stellt Verf. folgende Zeichen als charakteristisch für die phlegmonöse Entzündung am Zungengrunde auf: 1) die einseitige Entwicklung während des Abklingens einer allgemeinen akuten, kатарrhalischen Angina; 2) intensiver Schlingeschmerz mit Fremdkörpergefühl im unteren Abschnitt des Rachens; 3) pharyngeale Dyspnoë; 4) einseitiger, auf Druck verstärkter Schmerz am großen Zungenbeinhorn; 5) Anschwellung der seitlichen Submaxillardrüsen und namentlich der median gelegenen subhyoidalen

Lymphknoten; 6) Sprachstörung: Anarthrie und Näseln; 7) Fixirung der Zunge am Mundhöhlenboden ohne sublinguale Infiltration; 8) Fehlen von Symptomen seitens der Gaumenmandeln, der Rachenmandel und des Kehlkopfes. Die Diagnose wird am einfachsten mit dem Kehlkopfspiegel gestellt, welcher einseitig am Zungengrunde eine rothe, glatte Geschwulst von phlegmonösem Aussehen zeigt. Die Behandlung besteht in rechtzeitiger Eröffnung des Abscesses. In dem Falle E.'s kam es während der etwas angreifenden Untersuchung mit Zungendepressor und Gaumenhaken zum spontanen Aufbruch des Abscesses.

**Teichmann** (Berlin).

33) Gougenheim et Ripault. Contribution à l'étude des tumeurs bénignes du voile du palais.

(Ann. des malad. de l'oreille 1896. Januar.)

Ein durch seine Seltenheit interessanter Fall. Es hatte sich bei einem 44-jährigen Mann allmählich unter Schluckbeschwerden eine feste, zweigeklappte Geschwulst entwickelt, deren unteres Ende man nur übersehen konnte, wenn man die Zunge stark niederdrückte, und die sich nach oben mit einem Stiel an der Oberfläche des weichen Gaumens ansetzte. Choanen und Nasenrachenraum frei. Unter guter Cocainisirung wurde die Geschwulst in 2 Partien leicht mit der Schlinge abgetragen. Histologisch erwies sie sich als Myxosarkom mit theilweiser entzündlicher Infiltration und Bindegewebswucherung.

**Zimmermann** (Dresden).

34) R. Boltz. Heilung eines Falles von Rundzellensarkom des weichen Gaumens unter Arsenbehandlung.

(Festschrift zur Feier des 80jährigen Stiftungsfestes des ärztlichen Vereins in Hamburg.)

Leipzig, Alfred Langkammer, 1896.

Seitdem Köbner einen Fall von allgemeiner Sarkomatose der Haut mit Heilung durch Arsenbehandlung im Jahre 1883 veröffentlicht hat, sind eine Anzahl ähnlicher, eben so behandelter Fälle beschrieben worden. B. reiht denselben einen Fall von Rundzellensarkom des weichen Gaumens an, welches, geschwürig zerfallen, sich mit großer Schnelligkeit auf beide Gaumenbögen, die Mandeln und auf den rechten Oberkiefer ausbreitete, die benachbarten Drüsen zum Schwellen brachte und Schling- so wie Athembeschwerden verursachte. Diese schnelle Ausbreitung des Leidens, welches ursprünglich für ein zerfallenes Gumma gehalten und antiluetisch ohne Erfolg behandelt worden war, so wie der Kräfteverfall des Kranken drängten zur Annahme, dass es sich um eine bösartige Neubildung handle, welche Annahme auch die mikroskopische Untersuchung sicherte, die das Bild eines Rundzellensarkoms lieferte. Da von einem operativen Eingriffe nichts zu erwarten war, wurde die Arsenbehandlung eingeleitet, und zwar in Form von Einspritzungen einer 1%igen Lösung Natrii arsenicosi in das Unterhautzellgewebe zwischen den Schulterblättern, beginnend in Tagesdosen von 0,004 g, welche allmählich bis zu 0,02 g gesteigert wurden. Die Injektionen wurden gut vertragen, die erhoffte Wirkung blieb jedoch Anfangs aus, es kam sogar zu einer neuen Metastase oberhalb des rechten Augenzahnes. Nach 11 Injektionen war jedoch eine Besserung zu beobachten, indem sich die Geschwürsflächen reinigten, ihre Ränder sich an einander legten und die Metastasen zurückgingen. Auch das Allgemeinbefinden des Pat. hob sich zusehends. Der endliche Erfolg war der, dass der Kranke nach einem Verbrauch von 0,845 g des Arsenpräparates innerhalb 6 Wochen 9,5 kg an Gewicht zunahm und unter großer Narbenbildung vorläufig geheilt entlassen werden konnte.

**Gold** (Bielitz).

35) W. F. Chappell. A case of acromegaly with laryngeal and pharyngeal symptoms.

(Journ. of laryngol. 1896. No. 3.)

In einem ausgesprochenen Falle von Akromegalie fanden sich die unteren Nasenmuscheln enorm vergrößert, die Gaumenbögen, das Gaumensegel und

Zäpfchen stark verdickt, eben so die Mandeln und Zungenbalgdrüsen abnorm groß und stark entwickelt. Kehldeckel, Aryknorpel und Taschenbänder waren sehr verdickt, die Stimmritze sehr verengt. In der Ruhe war die Athmung nur wenig gestört, bei Erregung aber wurde sie sehr mühsam und krähennd sowohl bei der Inspiration, wie bei der Expiration. Während eines solchen Anfalles trat der Tod ein.

Teichmann (Berlin).

36) Angelesco. Épithélioma primitif de l'épiglotte.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. IX. p. 764 ff.)

Es wird ein seltener Fall eines primitiven Carcinoms der Epiglottis geschildert, das seit 4 Monaten als solches entdeckt ist. Eine sehr instructive Abbildung veranschaulicht den Sitz und die Art der Neubildung, die den ganzen Kehldeckel eingenommen hat. Es wird nach vorangeschickter Tracheotomie die ganze Geschwulst entfernt; nach mehreren Tagen Tod an Bronchopneumonie.

Dumstrey (Leipzig).

37) Lichtwitz. Division longitudinale traumatique de la corde vocale droite occasionnée par un corps étranger a bords tranchants.

(Ann. des malad. de l'oreille 1896. Januar.)

Ein 5jähriger Junge hatte sich beim Spielen einen kleinen aus Blech gefertigten Hirsch in den Mund gesteckt und dabei aspirirt. Darauf Asphyxie, die etwa 8 Minuten anhielt; eine Entfernung auf natürlichem Wege war nicht möglich, und L. empfahl die Tracheotomie, die aber erst am übernächsten Tage gemacht wurde. Fast 4 Monate später, nachdem man in der Zwischenzeit von der Luftröhre und vom Munde aus den Fremdkörper vergeblich zu entfernen gesucht hatte, wurde er leicht durch Thyrotomie herausbefördert, war 1,7 cm lang, 1 cm breit und 1 mm dick. Nach glatt abgelaufener Operation war die Stimme leidlich gut, blieb aber die Respiration erschwert, und es zeigte sich nun ein schmales Bändchen laryngoskopisch, das vom linken Stimmband vorn nach der Regio interaryt. zog. Desswegen eine 2. Thyrotomie, und als diese keinen Erfolg hatte, eine Cricothyrotomie, bei der auch erst nach minutiöser Sondirung sich das Bändchen auffinden und abtragen ließ. Danach glatte Heilung, Respiration normal, nur Stimme noch mehr erschwert als vorher; es zeigte sich das linke Stimmband ganz normal, aber das rechte war geröthet und verschmälert. Die histologische Untersuchung ergab, dass es der pathologisch veränderte freie Stimmbandrand war, der wohl durch die schneidenden Ränder des Fremdkörpers in Folge der Schluckbewegungen, vielleicht auch in Folge der Extraktionsversuche, rechterseits abgetrennt war.

Zimmermann (Dresden).

38) A. Stieda. Larynxstenose bei einem Kinde, bedingt durch pseudo-leukämische Schleimhautinfiltration.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 1.)

Ein etwa 2jähriges Kind, welches von Geburt an immer mehr sich steigende Athemnoth und heisere Stimme dargeboten hatte, kam zur Tracheotomie und durch Haut- und Mediastinalemphysem zur Obduktion. Die Diagnose auf Papillom bestätigte sich nicht, vielmehr fand sich der Kehlkopfingang hochgradig verengt durch starke Faltung und Infiltration der gerötheten Epiglottisschleimhaut, in welcher deutliche weiße Knötchen hervortraten. Ähnliche Granulirungen fanden sich am rechten Taschenbände und auf der gerötheten Luftröhrenschleimhaut. Mikroskopisch zeigten sich die Infiltrationen und Granulirungen als die Folge massenhafter Leukocytenanhäufung. Auch im übrigen Körper fand sich allgemeine Schwellung des lymphatischen Apparates. Verf. gelangt per exclusionem zur Diagnose der Pseudoleukämie, welche hier noch in so fern ein von den wenigen bisher beschriebenen Fällen laryngealer Pseudoleukämie abweichendes Bild zeigt, als sie nicht zur umschriebenen Knotenbildung, sondern zur diffusen Infiltration führte.

Teichmann (Berlin).

## 39) P. Bergengrün. Ein Kehlkopfdiaphragma.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 1.)

Bei einer 41jährigen Frau, welche seit 15 Jahren an hochgradiger Athemnoth litt, fand sich folgender Kehlkopfbefund: Etwas unter der Rima glottidis spannte sich eine graugelbliche, sehniglänzende Membran über die ganze Luftröhrenöffnung hinüber, diese gegen den oberen Kehlkopfraum vollkommen abschließend und mit der Kehlkophinterwand vollständig verwachsen. In der Gegend des linken Aryknorpels sah man eine kleine, dunkle Öffnung von der Größe eines Steeknadelkopfes, eingerahmt von einem feinen, graublau schimmernden, etwa 1 mm breiten, kreisrunden Häutchen, das nach außen in das sehnige Gewebe der Membran überging. Die Membran selbst war derb und fest, mit der Sonde nicht eindrückbar, von der Athmung nicht bewegt; dagegen sah man das cirkuläre Häutchen mit dem Inspirationsstrome sich trichterförmig vertiefen, beim Ausathmen hoch sich emporwölben. Außer der kleinen Öffnung bestand kein Weg für die Athmungsluft. Die Stimme klang matt, aber rein; Nase und Rachen waren normal. Husten mit eiterigem, etwas übelriechendem Auswurf ohne Tuberkelbacillen. Die Membran wurde unter minimaler Blutung mit dem Kehlkopfmesser durchtrennt; am 4. Tage nach der Operation begann die Einführung Schrötter'scher Hartkautschuktuben. Diese wurden sehr gut getragen, am 9. und 10. Tage schon No. 5 und 7 während 8—10 Minuten. Die Athmung war gleich nach der Operation freige worden und blieb frei, trotzdem wegen zunehmender Schmerzhaftigkeit nach dem 4. Male die Tubage ausgesetzt worden war. Nach Verlauf einer Woche, während welcher jeder Eingriff unterblieb, waren von der Membran nur noch 2 unter der vorderen Commissur im Winkel zusammenlaufende Längswülste zu sehen, die sich in wenigen Tagen spontan noch weiter zurückbildeten. Die Pat. wurde entlassen und ist dauernd von allen Beschwerden befreit geblieben.

An dieser Krankengeschichte ist Vieles bemerkenswerth: 1) der sonst kaum beschriebene große Umfang der Membranbildung; 2) die Möglichkeit, bei so minimaler Öffnung für die Athmungsluft 15 Jahre lang zu leben; 3) die normale Stimme trotz der Schwäche des anblasenden Luftstromes; 4) die überraschend schnelle Rückbildung der Membran nach der Durchschneidung und nur 4maliger Tubage; 5) die unklar gebliebene Entstehung der Membran. Lues war anamnestisch und auch sonst nicht nachweisbar, Tuberkulose weder aus der Anamnese noch aus dem physikalischen und bakteriologischen Untersuchungsbefund anzunehmen; 3 Jahre vor Entstehung des Leidens hatte Pat. einen Knochen verschluckt; aus dem Bericht über den damaligen Zustand und Verlauf ging aber mit Sicherheit hervor, dass derselbe in die Speiseröhre gerathen war. Verf. ist am meisten geneigt, eine kongenitale Anlage anzunehmen, welche später aus unbekannter Ursache zur Ausbildung kam.

Teichmann (Berlin).

## 40) F. Pluder. Zwei bemerkenswerthe Fälle von Tuberkulose der obersten Athmungswege.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 1.)

In dem 1. Falle bestanden neben Kehlkopf- und Lungentuberkulose Geschwüre im Nasenrachenraum, am hinteren Rande des Septums und am Nasenboden, späterhin auch an Lippen, Zahnfleisch und Zunge. Die ganz ungewöhnliche Lokalisation des tuberkulösen Processes im hinteren Theile der Nase führt Verf. auf das Bestehen einer angeborenen Gaumenspalte zurück.

Im 2. Falle entwickelte sich bei einem Knaben ohne sonst nachweisbare Herde ein tuberkulöses Geschwür an der hinteren Rachenwand, welches vorübergehend durch Tuberkulin, Tuberkulocidin und Jodoformeinblasungen zur Heilung gelangte, dauernd aber erst nach Auskratzung und nachfolgender Milchsäurebehandlung unter Adhäsionsbildung zwischen Gaumensegel und Rachenwand vernarbte.

Teichmann (Berlin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreilundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 21.                      Sonnabend, den 23. Mai.                      1896.**

**Inhalt:** W. Kramer, Zur Lehre von der Pneumatocele cranii occipitalis und deren Behandlung. (Original-Mittheilung.)

1) Parvin, Schleich's Lokalanästhesie. — 2) Husemann, Schlafschwämme. — 3) Bergengruen, Bacillus leprae. — 4) Samson, 5) Ssekolow, 6) Cholodkowski, Eine neue Hautkrankheit. — 7) Denison, Epi- und Hypospadie. — 8) Wassermann, Harnröhrenkrebs. — 9) Wiesinger, 10) Helferich, Prostatahypertrophie. — 11) Bastianelli, Infektion der Harnorgane. — 12) Du Mesnil de Rochemont, 13) Kolischer, Blasenleiden. — 14) Wiesinger, Harninfiltration. — 15) Monaro, Harnleiteranastomosen. — 16) Witzel, Ureterocystostomie.

Borellus, Zur Kastration gegen Prostatahypertrophie. (Original-Mittheilung.)

17) Koch, Toxine gegen Geschwülste. — 18) Kolaczek, Schleich'sche Anästhesie. — 19) Nachod, Harnbefunde nach Chloroformnarkosen. — 20) Russell-Sirachau, Bettnässen. — 21) Gründahl, Keratosis der Eichel. — 22) Szuman, Prostata. — 23) Ssalischtschew, Exstirpation von Prostata und Mastdarm. — 24) Cramer, Blasenruptur. — 25) Schuchardt, Blasengeschwulst. — 26) Perman, Blasensteine. — 27) Carless, 28) Alsberg, Nierenverlagerung. — 29) Krassnobajew, Nierentuberkulose. — 30) Cramer, Querresektion der Niere.

Berichtigung.

## Zur Lehre von der Pneumatocele cranii occipitalis und deren Behandlung.

Von

**Dr. W. Kramer in Gr.-Glogau.**

Die bisher in der Litteratur (s. die neueren das Material zusammenstellenden Arbeiten von Wernher<sup>1</sup>, Brunschvig<sup>2</sup>, Sonnenburg<sup>3</sup>, v. Helly<sup>4</sup>) mitgetheilten Fälle von occipitaler Pneumatocele waren dadurch ausgezeichnet, dass die zwischen Schädelknochen und Pericranium aufgetretene Luftansammlung in der Gegend des Warzenfortsatzes ihren Anfang genommen hatte, wenn

<sup>1</sup> Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. III.

<sup>2</sup> Thèse de Paris 1883.

<sup>3</sup> Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 27.

<sup>4</sup> Archiv für klin. Chirurgie Bd. XLI.



auch in der Mehrzahl der Beobachtungen die Austrittsöffnungen der Luft aus den pneumatischen Zellen des Processus mastoideus nicht sicher nachweisbar gewesen waren. Während für diese Fälle angenommen werden musste, dass die Luft durch eine der zahlreichen, wahrscheinlich irgendwo mit dem Antrum mastoideum kommunizierenden Gefäßöffnungen am Warzenfortsatze unter das Pericranium gelangt war, hatten in anderen Ossifikationslücken, die offen gebliebene Fissura mastoidea-squamosa oder eine spontan geborstene Stelle einer ungewöhnlich stark verdünnten Partie der äußeren Warzenzellenwand, in weiteren eine durch ein Trauma oder durch Knocheneiterung entstandene Lücke der letzteren als Austrittsstelle für die Luft gedient. Immer aber hatte der Tumor in der Nähe, meist über dem oberen Theile des Processus mastoideus begonnen und sich erst allmählich mehr oder minder weit über die betreffende Seitenhälfte des Kopfes, selbst darüber hinaus, ausgedehnt, um als verschieden große, schmerzlose, elastische, tympanitisch klingende Geschwulst, meist von einem unebenen, warzigen Knochensaume umrandet, zu erscheinen.

So könnte denn die Frage nach der Bildung der Pneumatocoele occipitalis auf Grund der bisher veröffentlichten 18 Fälle als abgeschlossen gelten, wenn nicht ein von mir vor einiger Zeit beobachteter Fall, in welchem die Luftgeschwulst sich weitab von dem Warzenfortsatze, neben der hinteren Medianlinie des Schädels am Schuppentheile des Os occipitale entwickelte, eine neue, noch nicht bekannte Art der Entwicklung und Lokalisation der Luftgeschwulst am Schädel vor Augen führte.

Es handelte sich um einen 28jährigen, früher stets gesunden Arbeiter, der sich im Juli vorigen Jahres mit dem Hinterkopfe gegen einen stumpfen Haken in der Zimmerwand gestoßen und, wie ärztlicherseits festgestellt worden, abgesehen von geringem, in einigen Tagen vorübergegangenem Schmerz und leichtem Bluterguss unter der Kopfschwarte, keine weiteren Störungen des Allgemeinbefindens und keinerlei Hautwunde an der verletzten Stelle dargeboten hatte. Erst 4 Wochen später bildete sich an dieser, links dicht neben der Mittellinie am Hinterhaupt, eine weiche, schmerzlose, umschriebene Geschwulst von Taubeneigröße, welche sich, ohne dass Pat. über irgend welche Beschwerden zu klagen hatte und zeitweise Ab- oder plötzliche Zunahme des Volumens des Tumors bemerkt hätte, in den folgenden Wochen langsam nach oben und außen vergrößerte. Ende August kam der Mann mit dem Wunsche operativer Beseitigung der Geschwulst zu mir. Ich fand damals an der oben beschriebenen Stelle einen elastischen, prall gespannten, nicht fluktuirenden, schmerzlosen, von normaler, nirgends narbig veränderter Haut bedeckten, reichlich hühnereigroßen, rundlichen Tumor mit glatter Oberfläche, der überall tympanitischen Schall zeigte, 5 cm lang und 3,5 cm breit war. Medianwärts reichte er bis an die hintere Mittellinie des Schädels, seitlich bis 3,5 cm von der hinteren Grenze des linken Warzenfortsatzes entfernt, nach abwärts bis in Höhe der Protuberantia occipitalis externa und oben bis  $1\frac{1}{2}$  Querfinger breit über eine durch den oberen Ohrmuschelrand gezogen gedachte Horizontale. Auf Druck ließ sich die Geschwulst nicht verkleinern und veränderte auch bei starker Expirationsbewegung des Pat. ihren Umfang nicht; in der Gegend des linken Warzenfortsatzes, wie in der unmittelbaren Umgebung des Tumors war nicht die geringste Schwellung oder Druckempfindlichkeit zu bemerken. Es bestanden weder Sausen in den Ohren, noch irgend welche Verände-

rungen an den Trommelfellen; die Tuba Eustachii war durchgängig, das Gehörvermögen beiderseits normal.

Die Diagnose einer Luftgeschwulst wurde durch die Operation bestätigt. Als durch einen über die Mitte des Tumors geführten Längsschnitt — ohne Narkose — derselbe eröffnet wurde, entwich unter zischendem Geräusch Luft, wodurch die Geschwulst zusammenfiel, und entleerte sich im Übrigen nur etwas Blut aus den Wundrändern, keine alten Gerinnsel. Das zum Theil stark verdickte Pericranium war fast vollständig vom Knochen abgehoben und hier mit der Haut fest verwachsen; nur an dem lateralen Theile der Geschwulst hing es mit jenem durch fibröse Stränge zusammen. Der freiliegende Knochen zeigte sich, ungefähr der Mitte des Tumors entsprechend, an einer ca. 10pfennigstückgroßen Stelle in seiner Lamina externa eingebrochen und leicht eingedrückt; lose Splitter waren nicht vorhanden. Im Centrum der Bruchstelle war eine streichholzkopfgroße Lücke, durch welche die Sonde 2 mm tief in der Richtung nach vorn und außen gelangte; die Tabula interna des Knochens erschien nicht frakturirt. Bei starkem Pressen des Pat. mit geschlossenem Munde und Nase konnte Austritt von Luft aus jener Öffnung nicht wahrgenommen werden. In der Umgebung der Bruchstelle war weder eine Fissur, noch eine größere Gefäßlücke an der vollständig glatten, nirgends, auch nicht nach den Grenzen der Geschwulst hin, osteophytische Neubildungen erkennen lassenden Knochenoberfläche nachzuweisen.

Woher stammte in diesem Falle die Luft in dem Tumor? Eine Hautwunde als Folge des Traumas hatte nicht bestanden. Die Geschwulst blieb in ihrem lateralen Abschnitte um mehrere Centimeter von der Sutura lambdoidea und mastoidea, in denen mit dem Warzenfortsatz kommunizierende Gefäßlücken die Luft unter das Pericranium hätten austreten lassen können, entfernt. Es konnte ihr somit nur die Bruchstelle zum Austritt aus dem Knochen gedient haben. Auf welche Weise aber war die Luft in diesen gelangt, der doch der Hinterhauptsschuppe, nicht dem Schläfebein angehörte? Es ist da wohl keine andere Annahme möglich, als die, dass die lufthaltigen Zellen des Warzentheiles über die Sutura mastoidea hinaus in das Os occipitale fortgesetzt waren, eine Möglichkeit, an welche ein früher von Hyrtl (Wiener med. Wochenschrift 1860) beschriebener Befund eines mit den Zellen des Processus mastoideus in Verbindung stehenden pneumatischen Fortsatzes an der unteren Fläche der Pars condyloidea occipitalis zu denken erlaubt. Freilich war der direkte Nachweis einer Kommunikation der Bruchstelle mit dem sich an die Paukenhöhle anschließenden lufthaltigen Höhlensystem weder bei der Operation, noch bei dem ersten Verbandwechsel zu erbringen, da der Versuch, den Pat. Luft durchpressen zu lassen, nicht gelang, was allerdings bei der weiten Entfernung der Bruchstelle von dem pneumatischen Warzentheil und der Rachenhöhle auch kaum erwartet werden konnte. Dafür aber dürfte der Erfolg des schließlich — wegen der nach der ersten Operation und einer zweiten eingetretenen Recidive — ausgeführten letzten operativen Eingriffes, bei welchem die supponirte Austrittsöffnung der Luft an der Bruchstelle künstlich zum Verschluss gebracht wurde, zu Gunsten obiger Annahme sprechen.

Nach der ersten Operation hatte ich, ohne die Incisionswunde zu vernähen, die Haut sammt dem ihr anhaftenden Pericranium mittels eines Kompressivver-

bandes fest gegen den Knochen angedrückt, worauf innerhalb 10 Tagen vollständige Vernarbung der Wunde eingetreten war. Indess begann sich schon nach einer Woche trotz fortgesetzter Kompression eine neue Luftansammlung an der früheren Stelle zu entwickeln. Da dieselbe rasch weiter zunahm, schnitt ich nochmals längs der Narbe ein, bepinselte, um eine stärkere Reizung herbeizuführen, das Pericranium an seiner Innenseite mit Jodtinktur und stopfte die Höhle mit Jodoformgaze aus, welche nach 8 Tagen entfernt wurde. Auch jetzt erfolgte wiederum innerhalb 2½ Wochen aseptische Heilung, abermals jedoch nach weiteren 14 Tagen ein Recidiv, obwohl Pat. sich auf meinen Rath alles starken Pressens enthalten hatte. — Ich machte nun auf Wunsch des Letzteren einen 3. Eingriff, dies Mal in Narkose. Nach Durchtrennung der Narbe verlängerte ich, da ich die Bruchstelle in dem früheren Zustande fand, den Hautschnitt nach oben, umschnitt einen ca. 3,5 cm langen und 2 cm breiten Hautlappen und löste denselben sammt Periost und einer sehr dünnen, leicht einbrechenden Knochenscheibe mit dem Meißel ab; sodann drehte ich ihn an seinem unteren, nur aus Haut bestehenden Stiele nach abwärts, so dass der Periost und Knochen enthaltende Theil in die Bruchstelle hineinpasste, und vernähte ihn mit den Rändern des Schnittes, eben so die übrige Wunde. Auch dies Mal trat ohne jegliche Störung im Wundverlaufe rasche Heilung ein. Da seitdem über 6½ Monate verflossen sind, ohne dass sich ein Recidiv gezeigt hat, an der Bruchstelle eine feste Knochenneubildung deutlich zu fühlen ist, darf wohl auch fernerhin die Pneumatocele als dauernd geheilt angesehen werden.

Der Verlauf nach den ersten Eingriffen, durch welche die vermuthete Austrittsstelle der Luft aus dem Knochen nicht verstopft worden war, und das Ergebnis des letzten, der nach dem osteoplastischen Verschluss der Öffnung zu bis jetzt andauernder Heilung geführt hat, lassen meines Erachtens keine andere Deutung zu, als die, dass die Bruchstelle die Austrittspforte der Luft, und der Occipitalknochen wohl durch Kommunikation mit den Warzenzellen theilweise pneumatisch gewesen sein muss. Wenn dies nun auch als eine ganz besondere Rarität zu betrachten ist, so dürfte andererseits doch der beschriebene Fall einen Fingerzeig für die Behandlung anderer Fälle von Pneumatocele mit nachweisbarer Kommunikationsöffnung geben. Es wird in solchen, wenn, wie in den bisherigen Beobachtungen nicht selten, die einfacheren Verfahren der Punktion, Kompression, Jodinjektion oder besser die der Incision mit nachfolgender Tamponade nicht zur Heilung geführt, dieselbe auf osteoplastischem Wege versucht werden dürfen.

---

### 1) Parvin. Schleich's local anaesthesia in surgery.

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 6.)

Verf. tritt nach seinen Erfahrungen warm für die Infiltrationsanästhesie nach Schleich ein. Er glaubt 50% aller chirurgischen Operationen damit vollziehen zu können. In der anschließenden Diskussion äußern sich auch andere namhafte Chirurgen, wie Keen und Morton, günstig, wenn auch weniger enthusiastisch.

Roesing (Straßburg i/E.).

- 2) **T. Husemann.** Die Schlafschwämme und andere Methoden der allgemeinen und örtlichen Anästhesie im Mittelalter. Ein Beitrag zur Geschichte der Chirurgie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 517.)

Wir begnügen uns mit der einfachen Registrirung dieser Arbeit, welche durch ihre gründliche Gelehrsamkeit über Lob erhaben ist, indess, praktischen Interesses entbehrend, zum Referat an dieser Stelle sich nicht eignet.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

- 3) **Bergengruen.** Topographisches über den Bacillus leprae.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1895. No. 47.)

B. schließt sich auf Grund eingehender Untersuchungen denjenigen Forschern an, welche der Ansicht sind, dass die Leprabacillen ihrer Hauptmasse nach nicht in Zellen liegen, während bekanntlich die Mehrzahl der Autoren, Hansen, der Entdecker des Leprabacillus, an der Spitze, meinen, die Bacillen kämen nur in Zellen eingeschlossen vor. Die Bacillen liegen vielmehr in den Lymphbahnen des Körpers resp. in deren Wurzeln, den Saftkanälchen. Die sogenannten Leprazellen sind Thromben in dilatirten Lymphgefäßen, aus Zoogloa, Bacillen, Bacillenresten und geronnener Lymphe bestehend. Nur selten, z. B. in Epithelien, liegen die Bacillen wirklich intracellular.

**Haeckel** (Jena).

- 4) **K. G. Samson.** Über eine neue Hautkrankheit.

(Wratsch 1895. No. 48. [Russisch].)

- 5) **J. N. Ssokolow.** Ein in der Epidermoidalschicht der Menschenhaut Gänge machendes Würmchen.

(Ibid. No. 52.)

- 6) **N. A. Cholodkowski.** Eine neue parasitäre Hautkrankheit.

(Ibid 1896. No. 3.)

Die Krankheit, die hauptsächlich im Gebiete der Wolga vorkommt, wird durch eine junge Fliegenlarve (*Gastrophilus haemorrhoidalis* L. oder *G. pecorum* Fb.) hervorgerufen, die an offenen Hautstellen — Gesicht, Hals, Hände — bis 15 cm lange Gänge macht. Die Gänge sehen wie mit einer Nadel geritzte Hautwunden aus und enthalten an ihrem Ende die 1 mm lange Larve. An den Haaren der Haut fand Ssokolow jedes Mal zahlreiche leere schwarze Eier; die meisten Larven werden beim Waschen, Jucken etc. entfernt, und nur wenigen gelingt es in die Haut zu gelangen. Samson sah die Gänge sich in den Mund, die Nase und unter die Conjunctiva fortsetzen, was aber von Ssokolow bestritten wird. Die Krankheit sieht der von Prof. Neumann auf dem Grazer Dermatologenkongress unter dem Namen »Creeping-eruption« beschriebenen sehr ähnlich.

Daran anknüpfend richtet C. die Aufmerksamkeit der Ärzte auf einen anderen, im Gouvernement Twer vorkommenden Hautparasiten,

eine noch unbestimmte, mehrere Zoll lange Filaria. Sie ruft an den Händen, in der Nähe der Finger Geschwüre hervor, nach deren Incision sie gefunden wird. Zuweilen entstehen ausgebreitete Entzündungen, Ankylosen und selbst Gangrän der einzelnen Fingerglieder.

E. Glückel (Saratow).

## 7) Denison. Über die operative Behandlung der männlichen Epispadie und Hypospadie nach Rosenberger's Methode.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

Madelung hat das Rosenberger'sche Verfahren in 2 Fällen von Epispadie und einmal bei Hypospadie angewandt. Auf Grund der in diesen Fällen gemachten Erfahrungen und der 7 in der Litteratur vorhandenen Beobachtungen kommt D. zu folgenden Schlussätzen:

Für die operative Behandlung der Epispadia penis giebt die Rosenberger'sche Methode nicht bessere Endresultate als die früheren Methoden. Sie beseitigt die Incontinentia urinae nicht und bessert die Form des Penis (sexuelle Funktion) nicht. Sie steht hinter derjenigen von Thiersch (mit den Modifikationen von Krönlein und Trendelenburg) zurück. Hingegen ist sie leichter ausführbar, und mit ihr die Bildung einer geschlossenen Harnröhre in wesentlich kürzerer Zeit zu erreichen möglich.

Für die operative Behandlung der Hypospadie stellt die Rosenberger'sche Methode einen Fortschritt dar; sie zeichnet sich vor anderen Verfahren aus durch Einfachheit und Sicherheit in der Ausführung; allerdings beeinflusst sie die Deformität des Gliedes nicht, vermehrt vielleicht sogar die Tendenz zur hakenförmigen Krümmung.

Hofmeister (Tübingen).

## 8) M. Wassermann. Epithelioma primitif de l'urèthre.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1895.

Eine fleißig zusammengestellte Monographie, welche ganz aus dem Rahmen gewöhnlicher Dissertationen heraustritt, liefert W. »Über den primären Harnröhrenkrebs« und stellt in der Arbeit 20 beim Manne und 24 bei der Frau beobachtete Fälle zusammen, so wie die 3 gewöhnlich citirten Beobachtungen von Carcinom der Cowper'schen Drüse — »glande de Mery« — (cf. Kaufmann, Deutsche Chirurgie Lfg. 50a). Erstere Fälle dürften nicht alle unbestritten bleiben und sind zum Theil unvollständig von den einzelnen Autoren publicirt; dagegen sind die Veröffentlichungen von Marcus, Beck (Internat. Clinics 1892, Ser. II, Vol. II, p. 256); Humphrey-Griffiths (Transact. of path. soc. of London 1888/89), Bazy-Carcy (Thèse de Paris, G. Steinheil, 1895) mit mikroskopischen Belägen versehen, als einwurfsfreie Fälle in der Statistik der männlichen Harnröhrencarcinome zu betrachten und stellen bisher wohl wegen

der Wenigen zugänglichen Litteratur nicht immer beachtete Bereicherungen des betreffenden Materials dar.

In der Diagnostik resp. betreffs frühzeitiger Eingriffe ist man besonders, nachdem neuerdings Rupprecht (cf. dieses Centralblatt 1894, No. 46, p. 1119) mit Oberländer die seiner Zeit schon von Grünfeld-Salzer (Deutsche Chirurgie Lfg. 50, p. 153) der Endoskopie vindicirte Bedeutung schlagend erwiesen hatten, durch derartige direkte Beobachtung weiter gekommen und gewiss in jedem Falle, wo eine Striktur ohne traumatische oder gonorrhoeische Ursache sich einstellt, oder wo eine alte Striktur anfängt sich zu verdicken, oder schließlich eine wachsende Härte fühlbar wird, verpflichtet zu endoskopiren. Allerdings war der Fall Rupprecht kein Cancroid, sondern ein zottiges, stark wucherndes Carcinom ohne Verhornung, bei dem von der leicht blutenden, himbeerartigen Geschwulst Theilchen zur mikroskopischen Untersuchung abgetrennt werden konnten. Es bleibt fraglich, wie weit die Endoskopie für ein beginnendes flächenhaftes Cancroid Aufschlüsse geben kann.

Auch die vom Verf. differentialdiagnostisch erörterten Symptome dürften in der Hauptsache schon vorgeschrittenen Stadien entsprechen, in welche die sonst nicht ungünstige Prognose für die Operabilität nicht mehr so gut wie im Anfange des Bestandes ausfallen kann; z. B. giebt W. an: »Der Schnabel der Sonde fällt hinter der Striktur in eine Höhle, charakteristisch für die neoplastische Striktur, Folge der Zerstörung der Harnröhrenwand durch die Neubildung, während die gonorrhoeische Verengung zu entgegengesetzten Resultaten führt.« Ferner ist an Stelle des Carcinoms »das Bougie nicht von außen fühlbar auf Grund der interponirten dickeren Gewebsschichten«. Schließlich die häufige frühe Fistelkomplikation, in der That sehr beachtenswerth, trifft nur für den Mann zu, besonders am Damm wegen der strafferen Gewebsverhältnisse, indem die männliche, weniger verschiebbliche Harnröhre stärkerem Drucke ausgesetzt ist, und erweichte Partien leichter durchbrochen werden.

Im Anschluss an die Kasuistik beschreibt Verf. einen von Albarran auf dem französischen Chirurgenkongresse 1894 mitgetheilten Fall, bei dem die totale Emaskulation ausgeführt wurde.

Die Geschwulst nahm die Mitte der Pars pendula ein und konnte in einer Länge von 5—6 cm, 2 cm vom Meat. ext. beginnend, als große Höhle, erfüllt mit Neubildungsstrümmern, festgestellt werden — also außergewöhnlich weit vorn liegend —. Glans und Corpora cavernosa penis waren normal. Klinischer Beginn vor 4 Jahren mit allmählicher Volumzunahme des Gliedes, 1 Jahr später Fistelbildung unterhalb der Symphysengegend auf dem Dorsum, merkwürdigerweise zunächst ohne Schmerzen und ohne Sekretionsstörungen, da der Urin sich gleichzeitig frei aus der Fistel und auf normalem Wege entleerte. Allmählich wurde auch das Scrotum von Geschwulstmasse »wie 2 Fäuste groß« involviret, es bildeten sich dort mehrfache Fisteln; das Perineum blieb frei von Fistelöffnungen, aber bei der Operation war ein Abscess vorhanden.

Der 43jährige Pat. hatte vor 18 Jahren eine luetische Erkrankung erlitten, sich aber nie gonorrhoeisch infectirt.

Die Testikel waren nach hinten verdrängt, aber nicht mitergriffen, dagegen die Leistendrüsen beiderseits. Die Iliacaldrüsen nicht fühlbar. Die Operation musste wegen Allgemeinbefindens nach Exstirpation der rechten Inguinaldrüsen unterbrochen werden; die linken entfernte man 17 Tage später. Nach 7 Wochen geheilt entlassen, 8 Monate später inoperables Recidiv.

Mikroskopische Diagnose: Typisches Carcinom (pavimenteux, lobulé). Die vorliegende Publikation bezieht sich auf den einzigen Fall, welchen Verf. während 6 Jahren bei dem ungeheueren Material der Guyon'schen Klinik beobachten konnte und reiht sich den wenigen, in der Litteratur genau beschriebenen Fällen an (Thiersch, Schustler, Poncet, Guiard, Trzebicky-Mikulicz, Witzenhäusen, Czerny, Rupprecht-Oberländer).

(Ref. berichtete in der Schles. Gesellschaft für vaterl. Kultur März 1896 über einen gleichen Fall, in dem ein Pat., der seit längerer Zeit wegen angeblicher Striktur bougirt worden war, eines Tages mit »falschem Wege« in der Pars membranacea und starker Blutung zu ihm gebracht wurde. Der Durchbruch war in Folge Erweichung der Wand durch ein Urethralcarcinom ohne Schuld des betreffenden Kollegen zu Stande gekommen.)

Loewenhardt (Breslau).

## 9) Wiesinger. Die Witzel'sche Schrägfistel der Blase bei Prostatahypertrophie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 619.)

Gegenüber den neuerdings mit Erfolg bei Prostatahypertrophie ausgeführten Operationen, der Kastration und Resektion der Samenleiter, erinnert W. an die Anlegung der Witzel'schen Blasenfistel. Er hat die Operation mit gutem Erfolge in 24 Fällen von Prostatahypertrophie ausgeführt und empfiehlt sie warm für die Fälle, wo die oben genannten Eingriffe ohne Wirkung bleiben, vor Allem aber bei Urinretention, wenn der Katheterismus missglückt ist. W. führt nur einen seiner Fälle ausführlich als Paradigma an und beschreibt dann die Ausführung der Operation. Dieselbe entspricht durchaus derjenigen, wie sie Ref. bereits im Jahre 1893 auf Grund eines mit Erfolg operirten Falles in Vorschlag gebracht hat (cf. Centralbl. für Chirurgie 1893 No. 47). Was die oben von W. aufgestellten Indikationen für die Anlegung der extraperitonealen Schrägfistel betrifft, so hat Ref. theoretisch nichts gegen dieselben einzuwenden. Praktisch hält er die Operation bei Prostatahypertrophie zur Zeit nur in seltenen Fällen für indicirt, nämlich fast ausschließlich an Stelle des hohen Blasenstiches. (Aus der großen Zahl der von W. ausgeführten Operationen dürfte doch wohl der Schluss berechtigt sein, dass er in praxi die Indikationsgrenzen weiter gezogen hat.)

Ref. glaubt, dass nach den neueren günstigen Erfahrungen mit der Kastration und der Resektion des Vas deferens diese das Grund-  
leiden mehr oder weniger treffenden Methoden in allen Fällen den

Vorrang haben müssen vor der Anlegung der Blasenfistel, die doch immerhin mehr eine Palliativoperation ist. Ref. kann den von Isnardi, Helferich u. A. berichteten Fällen von Resektion der Samenleiter einen weiteren hinzufügen, in dem ein guter Erfolg erzielt wurde.

E. Martin (Köln).

10) **Helferich.** Über die Resektion der Samenleiter als ein Heilmittel der Prostatahypertrophie. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Greifswald.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 2.)

H. hatte zunächst in einem Falle bei einem 69jährigen Manne die doppelseitige Evulsion des Vas deferens gemacht, eine Operation, die völlig glatt und schnell bei kurzdauernder Narkose verlief. Pat., der seit 4 Monaten aktiv auch nicht einen Tropfen Urin entleeren konnte, vermochte am 6. Tage etwas, später immer mehr Urin spontan zu entleeren, so dass schließlich der Katheterismus gar nicht mehr vorgenommen zu werden brauchte. Das Gewicht stieg von 114 auf 131 Pfund, und Pat. konnte in recht befriedigendem Zustande entlassen werden.

In 9 weiteren Fällen hat H. die Evulsion des Vas deferens durch die Excision eines Stückes desselben ersetzt. Die Operation wurde ohne Narkose in wenigen Minuten gemacht. Das resecirte Stück betrug 8—12 cm. Irgend eine besondere Schonung nach der Operation war unnöthig.

Die Erfolge waren fast stets gute. Die Harnentleerung wurde mehr oder weniger gebessert. Ein vorher vorhandener lästiger Tenismus des Sphincter ani schwand in einem Falle, die bestehende melancholische Stimmung in einem anderen. Eine nachweisbare Verkleinerung der vorher abnorm großen Prostata ist nur in der kleineren Anzahl der Fälle konstatiert.

Von unangenehmen Folgen wurde nur 1mal im Anschluss an die Operation lästiger Harndrang zunächst verzeichnet, der jedoch sich alsbald mit der Besserung der Harnentleerung verlor.

Nur in 2 Fällen, in denen es sich 1mal gleichzeitig um Blasenstein, 1mal um complicirende, abgesackte, eitrige Peritonitis handelte, ist eine Besserung überhaupt nicht zu konstatiren gewesen.

Den Grund der auffallenden Besserung sieht H. in der reflexorisch veränderten Blutfülle der Prostata und der Harnröhrenschleimhaut, welche er durch die Resektion der Samenleiter für vermindert hält.

Die H.'sche Operation hat vor der Kastration den Vorzug jedenfalls noch größerer Einfachheit.

B. Wagner (Mülheim a. d. R.).



11) **R. Bastianelli.** Studio etiologico sulle infezione delle vie urinarie. (Aus dem patholog.-anatom. Institut zu Rom.)

Rom, 1895, 180 S.

Der erste Abschnitt des Buches bringt die Krankengeschichte von 37 Kranken mit Affektionen der Harnorgane und für jeden einzelnen den sehr genauen bakteriologischen Befund. In 25 Fällen fand sich nur ein Mikroorganismus, in 12 mehrere zusammen. Am häufigsten wurde das *Bacterium coli* nachgewiesen, nämlich 21mal, 11mal allein, 10mal in Verbindung mit anderen Arten. Der *Proteus* zeigte sich 7mal, 1mal isolirt, 6mal in Mischinfektion. *Staphylokokken* fanden sich 10mal, 4mal mit anderen Bakterien, 6mal ohne solche. *Streptokokken* (*pyogenes*, Fränkel, *intestinalis minor*) waren im Ganzen 10mal aufgefunden, 4mal allein, 6mal mit anderen gemischt. *Gonokokken* waren 3mal vorhanden, 2mal allein, 1mal in Gemeinschaft mit anderen, und *Tuberkelbacillen* 1mal isolirt.

Für die Ätiologie im Allgemeinen bemerkenswerth ist, dass bei 19 Kranken keine chirurgische Manipulation der Cystitis vorausgegangen war.

Um die ätiologische Bedeutung der einzelnen Bakterienarten zu erforschen, hat B. eine größere Reihe von Thierversuchen angestellt. Dieselben bestätigen die experimentelle Erfahrung, dass eine Cystitis durch Injektion der oben genannten Mikroorganismen in die Blase nur dann eintritt, wenn zugleich eine Harnverhaltung durch Abklemmung der Harnröhre hervorgerufen wird. Wird der freie Harnabfluss wieder hergestellt, so heilt in der Regel auch die Cystitis. Bei Einspritzung der Bakterien in eine Vene lassen sich dieselben im Harn immer nachweisen, eine Cystitis wird aber auch bei künstlicher Harnverhaltung auf diese Weise nicht regelmäßig hervorgerufen.

Die Infektion der Blase kann in erster Linie auf dem Wege durch die Harnröhre stattfinden. Verf. vertritt mit Nachdruck den Satz, dass eine spontane Infektion bei gesunder Harnröhre und Blase unmöglich ist. Selbstverständlich ist aber wohl zuzugeben, dass ein durchaus steriler Katheter Keime aus der Harnröhre in die Blase übertragen kann. In Bezug auf die gonorrhoeische Cystitis hält B. den Beweis für nicht erbracht, dass dieselbe durch die *Gonokokken* verursacht wird; er glaubt in einem solchen Falle an eine Infektion durch andere Bakterien. Bei der im Verlauf von Strikturen auftretenden Cystitis muss man annehmen, dass die Bakterien schon lange vor Ausbruch der Blasenerscheinungen in der Blase vorhanden gewesen sind und erst dann eine Entzündung hervorgerufen haben, als die Blase sich nicht mehr vollständig entleerte.

In Bezug auf die descendirende Cystitis ist mit der Thatsache zu rechnen, dass das *Bacterium coli* und andere Organismen in das Blut und weiter in den Harn übergehen können. So erklärt sich der häufige Befund des *Bacterium coli*.

Auf dem Blutwege können zweifellos auch Infektionen durch Embolie zu Stande kommen. Dahin gehören manche Fälle der Blasen tuberkulose. Verf. hat einen Fall von Embolie des *Bacterium coli* beobachtet.

Von einem Entzündungsherd in der Nachbarschaft der Blase kann eine Cystitis im Allgemeinen nur dann ihren Ausgangspunkt nehmen, wenn dieser Herd Verwachsungen mit der Blase eingeht.  
Krecke (München).

## 12) du Mesnil de Rochemont. Zur Pathogenese der Blasenentzündungen.

(Festschrift z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztlichen Vereins zu Hamburg.)  
Leipzig, Alfred Langkammer, 1896.

Im ersten Theile vorliegender, in Gemeinschaft mit seinem Assistenten Dr. Mölling bearbeiteten klinisch-experimentellen Studie fasst Verf. zunächst Alles zusammen, was bisher auf dem Gebiete der Forschung über die Ätiologie der Blasenentzündungen geleistet wurde. Die älteren Arbeiten, worin stets der enge Zusammenhang der ammoniakalischen Harnsäure mit der Ätiologie der Cystitis unbedingt als sicher angenommen wurde, fanden ihre eingehende Kritik in den Untersuchungen neuerer Autoren. Rovsing kam durch seine Versuche zu dem Resultate, dass außer bei der Tuberkulose stets anaërob wachsende, harnstoffzersetzende Mikroorganismen die Erreger der Blasenentzündung seien; sind diese nicht pyogen, dann resultirt katarrhalische, sind sie pyogen, eitrige Cystitis. Im Gegensatze hierzu ist es anderen Autoren (Schnitzler u. A.) gelungen, aus sauren Cystitisurinen nur eine einzige Mikroorganismenart zu züchten, welche nicht zu der harnstoffzersetzenden gehört. — Aus diesen, vom Verf. des Genaueren erörterten und im Originale einzusehenden Versuchen, welche in ihren Resultaten so sehr von einander abweichen, geht hervor: 1) Dass Mikroorganismen allein ohne Hilfsmomente nur in den seltensten Fällen Cystitis erzeugen; dahin gehört der Tuberkelbacillus und der *Proteus* Hauser. 2) Dass zum Zustandekommen einer Cystitis Mikroorganismen nicht unbedingt nothwendig sind, wie bei der toxischen Cystitis. 3) Dass in der größten Zahl der Fälle die Cystitis nur dann zu Stande kommt, wenn die Bakterien-einwanderung einen günstigen Krankheitsboden findet.

Um das Wesen und die Entstehung dieser letzteren Art bewegen sich nun die Untersuchungen der Verf. Sie beziehen sich zunächst auf 25 Fälle von Blasenentzündungen der verschiedenen Art, die klinisch zur Beobachtung kamen. Zuerst wird des Genaueren erörtert, welche Vorsichtsmaßregeln bei diesen Versuchen getroffen wurden, damit einwandfreie Ergebnisse resultirten, so wie über die Art dieser Untersuchungen im chronischen und bakteriologischen Sinne berichtet. Aus diesen 25 Cystitiden, deren Krankengeschichten, chemische, mikroskopische und bakteriologische Ergebnisse auszugs-

weise angeführt sind, wurden im Ganzen 14 Species von Mikroorganismen rein gezüchtet. Davon waren fakultativ anaërob 9 Arten, obligat aërob 5 Arten, 7 gehörten zu den harnstoffzersetzenden, 7 zu den harnstoffnichtzersetzenden Arten; alle, mit Ausnahme eines einzigen, waren für Kaninchen nicht pyogen. — Die Reinkulturen dieser 14 Species wurden nun zu Thierversuchen benutzt. Als Versuchsthiere wurden Kaninchen verwendet, welche unter streng antiseptischen Kautelen laparotomirt wurden.

Die Resultate waren folgende: Aseptische, nicht chemisch und mechanisch reizende Fremdkörper erregen keine Entzündung, wenn sie die Urinentleerung nicht behindern. Obligat aërobe, nicht harnstoffzersetzende Bakterien, direkt in die Blase gebracht, bewirken keine Cystitis, eben so wenig fakultativ anaërobe nicht harnstoffzersetzende oder fakultativ anaërobe harnstoffzersetzende Bakterien. — Anaërobe, schwach harnstoffzersetzende Mikroorganismen, bei gleichzeitiger Unterbindung der Urethra auf 24 Stunden, erzeugen Cystitis mit saurem Urin, dessgleichen anaërobe, nicht harnstoffzersetzende Bakterien unter Ligatur der Urethra. Obligat aërobe harnstoffzersetzende Bakterien in die Blase gebracht bewirkten bei Ligatur der Urethra auf 24 Stunden Zersetzung des Harns und eitrige Blasenentzündung. Es muss also angenommen werden, dass in der normalen Blase unter Umständen so viel Sauerstoff vorhanden ist, dass obligat aërobe Bakterien eine Zeit lang darin existiren können.

Urinretention allein ruft Hyperämie und Hämorrhagien, bei längerer Dauer sogar Nekrose der Schleimhaut hervor. Aus den zuletzt angeführten Untersuchungen geht endlich hervor, dass im normalen Urin Bakterien sich finden, welche auf allen bekannten Nährböden steril bleiben.

Wir haben die Abhandlung des Verf. als einen dankenswerthen Beitrag zur vorliegenden Frage anzusehen, und dürfte sie Jedem, der sich für letztere interessirt, willkommen sein. Gold (Bielitz).

### 13) Kolischer. Über Erkrankungen der weiblichen Blase.

(Vortrag im Wiener med. Doctorenkollegium.)

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 49.)

Durch das Cystoskop sind die Anschauungen über manche Erkrankungen der Blase modificirt worden, denen nun auch eine Änderung der Nomenklatur folgen sollte. So wird nach den Symptomen, trüber Urin, Schmerz, Harndrang, Eiterzellen im Harn, die Diagnose auf Cystitis gestellt, wo das Cystoskop einen normalen Blasenbefund und ein Geschwür in der Harnröhre aufdeckt. Bei der weiblichen Blase und Harnröhre trägt auch die Zweigläserprobe, indem der Harnstrahl nicht die ganze Harnröhre anfüllt, und so auch mit der zweiten Urinportion noch Entzündungsprodukte aus der Harnröhre ausgewaschen werden können.

Auch der bei Genitalleiden auftretende Kontigualkatarrh (irritable Blase) tritt unter den Symptomen der Cystitis auf, während im

cystoskopischen Bilde die Kriterien der Cystitis fehlen. Es findet sich nur ein Desquamativkatarrh.

Die Eintheilung der Cystitiden in akute und chronische ist praktisch schwer durchführbar und besagt nicht viel; eine ätiologische Eintheilung ist vorläufig noch nicht möglich. Deshalb empfiehlt sich die Eintheilung in oberflächliche, tiefgreifende Cystitis und Pericystitis. Letztere lässt sich durch das Tastgefühl feststellen.

Verf. hält die Cystoskopie auch bei entzündlichen Processen für zulässig; etwaige Empfindlichkeit beschränkt sich meist auf die Harnröhre und lässt sich durch Morphinumstuhlpföchen beseitigen. Vor Cocain wird gewarnt, da es von Geschwüren leicht resorbirt wird und zu Vergiftung führt.

Blasenblutungen deuten nicht mit Sicherheit auf Geschwulst. Sie kommen auch bei frischen gonorrhöischen Geschwüren vor.

Bei Enuresis nocturna nach der Pubertät beobachtet man eine Verwaschung der Grenze zwischen Blasen- und Harnröhrenepithel. Ersteres sendet zungenförmige Fortsätze in die Harnröhre, durch deren Ätzung die Enuresis geheilt werden kann.

Geschwülste der weiblichen Blase werden wegen deren großer Toleranz meist erst so spät erkannt, dass sie inoperabel sind.

Grisson (Hamburg).

#### 14) A. Wiesinger. Über Urininfiltration.

(Festschrift z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. ärztlichen Vereins zu Hamburg.)  
Leipzig, Alfred Langkammer, 1896.

Unter den Begriff der Urininfiltration im weiteren Sinne reiht W. alle jene Fälle ein, in welchen durch eine Continuitätstrennung der Harnwege, sei sie nun traumatischer oder geschwüriger Natur, von der Niere bis zur Harnröhre, Veranlassung zum Harnaustritt in das sie umgebende Bindegewebe gegeben ist. Dass trotzdem nur bei Zerreißen der Harnröhre oder Blase das typische Bild der akuten Urininfiltration auftritt, findet nach W., abgesehen von jenen Fällen, in welchen die Infektionsstoffe durch Katheter oder andere Instrumente in die Harnblase und Harnröhre hineingebracht werden, seine Erklärung darin, dass Mikroben in den Harnorganen abgelagert sind, welche, sonst unschädlich, bei Verletzungen am Locus minoris resistentiae ihre Thätigkeit entfalten.

So klar und typisch das Bild der Urininfiltration auch ist, so giebt es doch Fälle, die ganz diesem Krankheitsbilde gleichen, in welchen jedoch der pathologisch-anatomische Befund eine andere Ursache nachweist. Einen derartigen charakteristischen Fall beschreibt Verf., in welchem tuberkulöse Ulcerationen im Mastdarm durch Übergreifen auf Prostata und periproktales Gewebe das Bild einer Urininfiltration vortäuschten. — Von Seite der Blase kann Urininfiltration entstehen durch direkte Zerreißen derselben oder bei komminutiven Beckenfrakturen, deren spitze Bruchstücke die Blase verletzen. Als Beispiel der letzteren Art führt W. eine Beobachtung an, wo durch den

Urinaustritt zunächst ein Abscess sich bildete, durch dessen Gegen-  
druck die Blasenwunde geschlossen blieb, und erst nach Eröffnung  
des Abscesses Urin aus der Wunde trat. Der Fall kam zur Heilung.  
— Als einzig in der Litteratur dastehend ist ein Fall zu betrachten,  
in welchem die Verletzung der Harnröhre so dicht am Eingange in  
die Blase stattfand, dass die Urininfiltration nicht am Damme, son-  
dern im Inneren des kleinen Beckens im prävesicalen Bindegewebe  
auftrat, durch die Linea alba brach und eine Uringangrän der  
Bauchdecken hervorrief. Auch dieser Fall, dessen interessante  
Krankengeschichte im Original nachzusehen ist, kam zur Verheilung.  
— Endlich führt W. einen Fall an, in dem durch Zerreißung des  
Harnleiters retroperitonealer Urinerguss und durch Urinresorption  
urämische Erscheinungen auftraten. Nach Eröffnung des Ergusses  
hörten die Erscheinungen auf, durch Exstirpation der entsprechen-  
den Niere trat vollkommene Heilung ein. — Subkutane Nieren-  
verletzungen endlich rufen nur in den seltensten Fällen Abscess-  
bildung hervor, und auch in diesen dürfte es sich nach Ansicht des  
Verf. um gleichzeitige Einrisse ins Nierenbecken handeln.

Gold (Bielitz).

### 15) **Monaro.** Über Ureteranastomosen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

M. hat an Hunden experimentirt. Zunächst stellte er in An-  
lehnung an die Versuche von Margarucci über die Gefäßversorgung  
des Harnleiters fest, dass man diesen nicht bloß vom Bauchfell,  
sondern auch vom periureteralen Bindegewebe auf eine Länge von  
12—13 cm isoliren kann, ohne dass Nekrose zu befürchten ist, voraus-  
gesetzt, dass man ihn nachträglich wieder sorgfältig mit seiner Unter-  
lage in Berührung bringt und mit Bauchfell bedeckt; wurde er durch  
starke Gaze von der Umgebung isolirt gehalten, so trat Nekrose ein.  
Für die Einpflanzung des Harnleiters in die Blase resp. das Nieren-  
becken empfiehlt M. eine Modifikation der von Novara bzw. Küster  
benutzten Methoden, welche in der Hauptsache darauf beruht, dass  
man einen 1½ cm breiten Bauchfellstreifen am Harnleiter sitzen  
lässt und damit nachher die Vereinigungsstelle übernäht.

Die Vereinigung des quergetreunten Harnleiters bewerkstelligt  
M. nach Art der lateralen Enteroanastomose mit Verschluss der  
Stumpfen. Das Verfahren ist unabhängig von der verschiedenen  
Lichtung der beiden Stümpfe und schützt vor nachträglicher Ver-  
engerung; es ist aber nicht anwendbar, wenn ein größeres Stück des  
Harnleiters ausgefallen ist, da es an sich schon eine Verkürzung  
um mindestens 2 cm bedingt. Bei Defekten bis zu 6 cm Länge  
konnte M. durch eine seinem oben erwähnten Verfahren der Ein-  
pflanzung des Harnleiters in die Blase nachgebildete Methode, deren  
Details im Original nachzusehen sind, primäre Vereinigung der  
Stümpfe erzielen. Bei noch größeren Defekten (bis 9 cm) befestigte  
Verf. die Stümpfe zunächst unter starkem Zug an die Haut und

bewirkte die Vereinigung nach einem Monat durch Sekundärnaht.

Bei tiefer Durchtrennung des Harnleiters schließt M. den peripheren Stumpf und anastomosirt den centralen, nachdem derselbe durch einen Schlitz im Mesosigma durchgestreckt ist, mit dem Harnleiter der anderen Seite. Bei dem einen so behandelten Hunde entwickelte sich übrigens eine Erweiterung des oberen Harnleiterabschnittes und des Nierenbeckens in Folge von Kompression des Harnleiters an der Durchtrittsstelle durchs Mesosigma. Erwähnt sei noch, dass die sämtlichen Methoden des Verf. die Laparotomie erheischen.

Hofmeister (Tübingen).

## 16) O. Witzel. Extraperitoneale Ureterocystostomie mit Schrägkanalbildung.

(Centralblatt für Gynäkologie 1896. No. 11.)

Verf. hat sein bekanntes Verfahren zur Anlage der Magenfistel mit Bildung eines Kanales aus genähten Falten der Magenwand auf die Einpflanzung des Harnleiters in die Blase übertragen. Die Operation, welche in Fällen von Zusammenhangstrennung zwischen Harnleiter und Blase in Frage kommt, vollzieht sich im Gegensatz zu den ähnlichen Fällen von Krause und Veit nicht intra-, sondern extra- bzw. retroperitoneal. Von einem medianen Bauchschnitt oder auch von einem seitlichen Schnitte aus, wie zur Unterbindung der Iliaca, wird der verletzte Harnleiter dicht oberhalb der in die Fistel mündenden Stelle, woselbst er stets an beträchtlicher Erweiterung erkennbar ist, doppelt unterbunden und durchtrennt, sein unteres Ende verschlossen und versenkt. Das obere Ende wird unterhalb des zurückgestreiften Bauchfelles seitlich oberhalb der Linea innominata über die Darmbeinhöhlung geführt und herabgezogen. Eben dahin lässt sich der Seitentheil der Blase handschuhfingerähnlich hinanziehen, und folgt die Einnähung des Harnleiters in die Blase ähnlich wie die Einnähung des Nélaton in die Magenwand bei der Magenfistelbildung, nachdem in die Blase auf einem vorgedrängten Katheter ein kleines Loch geschnitten und in dessen Bereich Blasen- und Harnleiterschleimhaut vernäht worden. Dies sinnreiche Verfahren ahmt die natürlichen Verhältnisse in bester Weise nach und ergibt eine sichere Verbindung. Des Näheren ist auf das leicht zugängliche Original zu verweisen, das auch in einer schematischen Figur die Verlagerungsart von Harnleiter und Blase veranschaulicht.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## Kleinere Mittheilungen.

### Zur Kastration gegen Prostatahypertrophie.

Von

Dr. Borelius in Karlskrona (Schweden).

Bei dem heutigen Enthusiasmus für die neue Behandlung der Prostatahypertrophie mittels Kastration scheint es mir ganz besonders wichtig, dass Misserfolge und etwaige Nebenwirkungen der Operation nicht unerwähnt bleiben. In dieser Beziehung ist folgender Fall von Interesse.

Gustav J., 76 Jahre alt, Schuhmacher.

Im Sommer 1894 zum ersten Mal Harnbeschwerden. Am 11. August 1894 wurde Pat. wegen vollständiger Harnverhaltung in das Lazarett zu Karlskrona aufgenommen. Nach Katheterbehandlung konnte er am 11. September 1894 gebessert entlassen werden, ohne den Katheter weiter brauchen zu müssen. Gegen Ende des vorigen Jahres stellten sich die Harnbeschwerden wieder ein. Pat. musste jede Stunde uriniren, es kamen jedes Mal nur einige Kubikcentimeter. Der Harn war stets frei von Schleim, Blut oder Eiter. Am 1. Januar 1896 wurde Pat. wieder ins Lazarett aufgenommen. Sein Allgemeinzustand war sehr gut, er zeigte sich als ein sehr lebhafter und intelligenter Mann. Der Puls war regelmäßig und kräftig; keine Arteriosclerosis zu fühlen. Die Blase stand bis zur Nabelhöhe; häufiger Harndrang, nur einige Tropfen wurden jedes Mal herausgepresst. Der Harn klar, keine Spur von Eiweiß, Blut oder Eiter. Nélaton-Katheter konnte nicht eingeführt werden, Sonde coudé wurde nicht ohne Schwierigkeit eingebracht. Prostata vergrößert; der obere Rand schwer erreichbar, besonders in den lateralen Partien. Die Prostata hatte eine dreieckige Form, war gewölbt und fühlte sich sehr hart und unelastisch an.

3. Januar 1896. Doppelseitige Kastration durch einen Schnitt.

Die Wunde wurde mit Kollodium verbunden. Unmittelbar nach der Operation wurde mit Katheter ca. 500 ccm Harn ausgelassen. Pat. wurde auch Abends katheterisirt; Sonde coudé konnte ohne die gewöhnlichen Schwierigkeiten eingeführt werden.

4. Januar. Hat selbst 300 ccm gelassen; 1mal katheterisirt.

5. Januar. Selbst 200 ccm; Katheter 1mal.

6. Januar. Selbst 200 ccm; Katheter 1mal.

7. Januar. Selbst 225 ccm; Katheter 2mal.

8. Januar. Selbst 500 ccm; Katheter 2mal.

9. Januar. Selbst 500 ccm; Katheter 2mal. Die Wunde p. p. geheilt. Die Nähte werden herausgenommen.

10. Januar. Selbst 500 ccm; Katheter 1mal. Ist den ganzen Tag auf. Die Untersuchung der Prostata zeigt keine wesentliche Verkleinerung. Die Prostata ist nur etwas mehr hart und fibrös; der untere Rand ist nicht so gewölbt.

11. Januar. Etwas weniger Harn; hat diese Nacht Diarrhoe gehabt.

14. Januar. In den letzten zwei Tagen ist eine auffallende Veränderung im Allgemeinzustand des Pat. eingetreten. Während er früher sehr lebhaft und intelligent war, zeigt er jetzt ein sehr stupides Gesicht, giebt keine Antwort auf Anrede; will nicht essen; ist sehr unruhig, bleibt des Nachts nicht im Bett, sondern irt in dem Zimmer umher; will immerfort auf dem Klosett sitzen. Wenn er aufrecht steht, zittert der ganze Körper. Er magert ab und macht den Eindruck von größter psychischer und physischer Depression.

15. Januar. Hat selbst etwas Urin gelassen, wird 2mal katheterisirt. Der Harn von genügender Menge und normal. Allgemeiner Zustand wie gestern.

16. Januar. Ist die Nacht etwas ruhiger gewesen, will aber nicht im Bett bleiben, sondern irrt im Hemd herum. Auf Zureden, ins Bett zu gehen und da zu bleiben, lacht er nur.

17. Januar. Kraftlos und sitzend läuft er herum, steht vor dem Fenster oder neben dem Bett, kniet oft; will nicht selbst essen, macht aber keine Schwierigkeiten bei Fütterung. Lässt keinen Urin; wird 3mal katheterisirt; jedes Mal werden ca. 400 ccm ausgelassen.

18. Januar. Der Zustand unverändert; die ganze Nacht unruhig, bleibt nicht im Bett. Will immer auf, antwortet nicht; spricht kein Wort zu den anderen Kranken. Katheter 3mal.

19. Januar. Hat diesen Morgen den Stuhl in die Stube entleert; überall im Zimmer liegen feste Scybala auf dem Fußboden. Der Zustand unverändert.

20. Januar. Heute ist der allgemeine Zustand etwas besser. Pat. ist diese Nacht ruhiger gewesen; hat einige verständliche Worte zu den anderen Kranken gesagt.

22. Januar. Hat diese Nacht viel Harn gelassen, verneint es aber selbst. Der allgemeine Zustand bedeutend besser; sitzt neben dem Bett ruhig. Macht selbst den Vorschlag, ein Bad zu nehmen; will nicht selbst essen, aber isst sehr gern, wenn er gefüttert wird.

24. Januar. Hat diese Nacht selbst 800 ccm Urin gelassen; sitzt ruhig neben dem Bett; bedient sich wieder der Brille und fängt an, sein früheres Aussehen zu bekommen. Spricht verständlich, antwortet auf Zusprechen.

26. Januar. Bedeutende Besserung; kommt wieder ganz normal vor; spricht laut und verständlich. Katheter 1mal, weniger als gewöhnlich in der Blase. —

27. Januar. Katheter 1mal; Residualurin 50 ccm; wird nicht weiter katheterisirt. — 30. Januar. Residualurin 35 ccm. Die Prostata ist bedeutend verkleinert. — 3. Februar. Residualurin 35 ccm. Allgemeiner Zustand gut. Aus dem Lazarett entlassen.

21. März 1896. (Briefliche Mittheilung.) Der Zustand ist in jeder Beziehung gut.

Es hat also in diesem Falle etwa 9–10 Tage nach der Operation, und nachdem die Wunde ganz reaktionslos geheilt war, ein abnormer geistiger Zustand sich entwickelt. Der früher ganz normale Mensch wurde mit einem Mal sehr stupid und in mancher Beziehung abnorm. Er hatte nie Fieber (höchste Temperatur 37,4°). Die Harnmenge war nie unter die Norm herabgesetzt, und der Harn enthielt nie pathologische Bestandtheile. Pat. war nicht Alkoholist. Jodoform wurde gar nicht angewandt.

Der abnorme Zustand kann also nicht durch Infektion und Sepsis erklärt werden, auch nicht durch Urämie oder Intoxikation mit Jodoform. Von Alkohol-delirium kann nicht die Rede sein.

Es scheint mir desswegen der abnorme Zustand nur als eine spezifische Nebenwirkung der Operation erklärt werden zu können.

Ähnliche Beobachtungen sind ja schon von Anderen gemacht.

In 9 doppelseitigen Kastrationen, 2 einseitigen und 2 Resektionen von Vas deferens, die ich wegen Prostatahypertrophie gemacht habe, habe ich nur in diesem Falle die beschriebene Nebenwirkung beobachtet; in den anderen Fällen habe ich nichts Ähnliches gesehen.

Wenn ähnliche Nebenwirkungen oder Ausfallerscheinungen öfter entstehen und andauernder werden, möchte ich den Vorschlag machen, eine Behandlung mit Brown-Séguard's Injektionen oder mit Sperminum (Poehl) zu versuchen.

Karlskrona, den 8. Mai 1896.



**17) Koch.** Zur Frage der Behandlung der malignen Neoplasmen mittels Erysipeltoxins. (Aus der chirurg. Privatklinik von Prof. Julius Wolff in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 7.)

K. wandte in 4 Fällen das Coley'sche Erysipeltoxin an. In dem 1. Falle handelte es sich um ein Recidiv eines von der Parotis wahrscheinlich ursprünglich ausgegangenen Carcinoms des Oberkiefers. 13 Injektionen innerhalb  $1\frac{1}{2}$  Monaten bewirkten nur eine geringe vorübergehende Schrumpfung, worauf die Geschwulstmassen alsbald weiter wucherten. Der 2. Fall betraf ein inoperables Carcinoma uteri. Es wurden 6 Einspritzungen gemacht. Auf jede erfolgte nach  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde Schüttelfrost und Temperaturanstieg bis zu  $39^{\circ}$ , so wie ziehende Schmerzen in den Oberschenkeln. Nach der letzten Einspritzung entstand ein nässendes Ekzem des Oberschenkels. Die Behandlung war im Übrigen ganz wirkungslos. Bei dem 3. Falle, einem 13jährigen Mädchen, bestand an der Streckseite des linken Oberschenkels ein großes Fibrosarkom. Innerhalb  $3\frac{1}{2}$  Monaten wurden 19 Injektionen gemacht. In der ersten Hälfte der Behandlungszeit trat eine geringe Rückbildung der Neubildung ein; später indess ließ sich keine weitere Abnahme feststellen. Auch im 4. Falle, der ein Recidiv einer Struma carcinomatosa betraf, war die Behandlung erfolglos.

K. verwandte 2—3mal kleinere Dosen als Coley. Trotzdem war in 3 Fällen die Reaktion auf den Körper eine starke. Eventuell hält er auch auf Grund der von Coley selbst erhaltenen Resultate für möglich, dass der Erfolg bei den Sarkomen besser ist als bei den Carcinomen, und ist trotz seiner negativen Resultate der Ansicht, dass es bei ersteren als einen zeitweiligen Rückgang der Neubildung bewirkendes und das Leben der Pat. entsprechend verlängerndes Mittel seinen Platz zu behaupten vermag.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

**18) Kolaczek.** Zur Narkosenfrage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 12.)

K. hat in einer vielleicht etwas übertriebenen Scheu vor den Gefahren der Chloroform- und Äthernarkose die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie in einer Reihe von Laparotomien bei der Vornahme des Hautschnittes angewandt. Es handelte sich um Lösungen von Verwachsungen, Resektion des carcinomatösen Pylorus, Entfernung von Bauch-, besonders Eierstocksgeschwülsten. Die Manipulationen an den Bauchorganen fanden ohne Narkose statt.

Das passive Verhalten der ovariectomierten Frauen deutete auf einen mindestens geringen Grad von Empfindlichkeit des nicht entzündeten Bauchfells. Schon unter dem Einfluss ausgesprochener Intoxikation stehende Fälle eingeklemmter Brüche, die eine Darmresektion mit anschließender Naht erforderten, wurden nur unter Anwendung der Lokalanästhesie operiert, ohne dass die Kranken durch Schmerzäußerungen gegen ein solches Verfahren Einspruch erhoben, und ohne dass im Anschluss an diesen Eingriff eine Shockwirkung sich bemerklich gemacht hätte.

Besonders wenn der Kräftezustand der betreffenden Individuen ein gesunkener ist, empfiehlt K. auf Grund seiner Erfahrungen die Infiltrationsanästhesie mit Umgehung der Narkose. Auch sonst ist K. ein warmer Befürworter der Schleich'schen Methode, welche bis jetzt bekanntlich trotz ihrer Vorsüge noch nicht im Stande gewesen ist, sich an den deutschen Universitätskliniken viel Eingang zu verschaffen.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

**19) Nachod.** Harnbefunde nach Chloroformnarkosen. (Aus Prof. Bayer's chirurg. Abtheilung des Kinderspitals in Prag.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 3.)

Unter möglichster Ausschließung aller Fehlerquellen hat N. bei 57 Kindern im Alter von 1—15 Jahren den Harn nach der Chloroformnarkose untersucht. Im

Allgemeinen erscheinen die pro Minute verbrauchten Chloroformmengen ziemlich groß.

Unter den 57 Fällen fand sich nur 4mal Albumin (Serumeiweiß); in 6 Fällen fand sich Nucleoalbumin, in 13 Fällen wurden Cylinder nachgewiesen. — Bei einem 12 Stunden nach der Hasenschartenoperation gestorbenen 7 Jahre alten Kinde fand sich außer Blutaspiration in den Lungen parenchymatöse Degeneration der Kanälchenepithelien mit hochgradiger Beteiligung der Kerne, vollkommene Intaktheit der Glomeruli, Fehlen jeglicher Entzündungserscheinungen. — Zucker konnte in keinem der Fälle nachgewiesen werden; die zuweilen stark reducirende Eigenschaft des Harnes führt N. auf die häufig beobachtete vermehrte Kreatininausscheidung zurück, die er auf die Alteration und den Zerfall der kreatininhaltigen Muskelfasern bezieht.

Interessant ist, dass N. in den 57 Narkosefällen 10mal Aceton allein, 6mal Acetessigsäure allein, 14mal Aceton und Acetessigsäure fand. — Auftreten von Urobilin am 2. oder 3. Tage nach der Narkose wurde 3mal beobachtet; ein Kind, das 2mal narkotisiert wurde, zeigte nach beiden Narkosen nicht nur Acetonurie, sondern beide Male auch beträchtliche Urobilinurie. — Als für das Kindesalter spezifisch erscheint die Ausscheidung von Acetessigsäure.

Ad. Schmitt (München).

20) **A. Russell-Strachan.** Three cases of enuresis successfully treated by similar methods.

(New York med. record 1896. März 7.)

Reflektorische Enuresis, prompte Heilung nach Lösung der Adhärenzen zwischen Vorhaut und Eichel. Weniger bekannt ist die gleiche Ursache für das weibliche Geschlecht. Verf. behauptet aber nicht nur auf den einen berichteten Fall, in dem er die Glans clitoridis freilegte, in seiner Erfahrung beschränkt zu sein.

Loewenhardt (Breslau).

21) **H. Gründahl.** Ein Fall von Keratosis der Glans penis.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1894.

Zu den 19 ebenfalls in der Dissertation aufgeführten Fällen von Keratosis der Glans penis fügt Verf. einen neuen in der Helferich'schen Klinik beobachteten und operirten Fall hinzu. Es handelte sich um einen 62jährigen Pat., der sich vor 7 Monaten beim Reiten den Penis stark gequetscht hatte. Die Vorhaut war verengert und trug auf ihrem inneren Blatte eine ulcerirte Geschwulst, während auf der Eichel, der Geschwulst gegenüber, scharf umschriebene, gebuchtete Epithelverdickungen bestanden. Die Vorhaut wurde abgetragen, die Stellen der Eichel abgeschält, die etwas vergrößerten Leistenröthen herausgenommen. Da sich die Stellen auf der Eichel wieder bildeten, so wurde fast 4 Wochen später der Penis hinter der Eichel amputirt. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die klinische Diagnose. Freilich handelte es sich nicht um ein eigentliches Hauthorn, aber um die charakteristischen Anfangsstadien der Erkrankung, die nach Unna's Eintheilung unter die »Keratoepidermidome« fallen würde.

C. Lauenstein (Hamburg).

22) **L. Szuman.** Behandlung der Prostatahypertrophie nach der von Isnardi modificirten Ramm'schen Methode.

(Medycyna 1896. No. 1 u. 2.)

Verf. hat die Unterbindung der Vasa deferentia wegen Prostatahypertrophie 2mal ausgeführt und hierdurch äußerst zufriedenstellende Erfolge erzielt. Namentlich verdient der 1. Fall hier besonders erwähnt zu werden. Ein 77jähriger Herr, welcher bereits seit mehreren Jahren an Steinbeschwerden litt, bekam eine komplette Harnverhaltung, welche in Anbetracht der Unmöglichkeit eines Katheterismus vom Verf. durch den hohen Blasenschnitt behoben wurde. Hierbei entfernte Verf. aus der Blase einen fast hühnereigroßen Stein und überseugte sich

gleichzeitig, dass der mittlere Prostatalappen weit in das Blaseninnere emporragte. Naht der Blasenwunde. Die Einführung eines Verweilkatheters gelang nur mit äußerster Mühe. Der jeweilige Wechsel desselben war ebenfalls mit großen Schwierigkeiten für den Arst und heftigen Beschwerden für den Pat. verbunden. Zu dem Allen stellten sich noch wiederholt eklamptische Krämpfe mit profusen Schweißen und hochgradiger allgemeiner Schwäche ein. Verf. führte als letzten Versuch die Unterbindung beider Vasa deferentia aus. Der Erfolg war ein überraschender. Vom 3. Tage an war das Einführen des Katheters von Tag zu Tag zusehends leichter, das Quantum des jeweiligen Residualharnes stets geringer, und nahm auch die Länge der Harnröhre um 6—7 cm ab, wie dies nach der Länge des während der Harnentleerung noch außerhalb der Harnröhre befindlichen Katheterstückes beurtheilt werden konnte. Vom 22. Tage an begann Pat. den Urin spontan zu entleeren und konnte mit der Zeit den Katheter vollständig entbehren. In dem 2. Falle war das Resultat ein ähnliches.

Verf. empfiehlt diese Operation sehr warm bei Greisen, warnt jedoch vor deren Ausführung bei jüngeren Männern, welche den Verlust der Potens event. schwer empfinden dürften.

Trzebielky (Krakau).

23) E. T. Ssalischtschew. Vollständige Entfernung der Vorsteherdrüse mit den unteren Theilen der Samenblasen und den unteren zwei Dritteln des Mastdarmes bei Krebs.

(Chirurg. Annalen 1895. p. 885. [Russisch.])

S. bringt einen Beitrag zu dem seltenen Vorkommen von Prostatakrebs und der noch selteneren Operation desselben. Von den 10 Fällen, die er zusammengestellt hat, waren eigentlich nur 4 in vollständiger Weise operirt (1 Demarquay, 1 Leisrink und 2 Czerny). Nach kurzer Schilderung dieser letzteren Fälle beschreibt er seinen Fall, der einen 40jährigen Heilgehilfen betrifft. Vor 17 Jahren bekam er Hämorrhoiden, die vor 10 Jahren operirt wurden; doch schon nach 5 Jahren fing er wieder an, an Darmblutungen zu leiden. Vor 1½ Jahren fing den Kranken ein sehr starkes Jucken im After zu quälen an, es zeigten sich hier harte, knollige Knoten, und es stellten sich hochgradige Schmerzen beim Stuhlgang unter Blutentleerung ein. Bei der Untersuchung in der Narkose — ohne diese ließ sich der höchst empfindliche Kranke an der kranken Gegend nicht anrühren — zeigte sich, dass die Geschwulst, welche in der Afteröffnung lag, mit dem Mastdarm ringförmig verwachsen war. Die knollige Geschwulst grenzt sich nicht scharf ab, sondern verliert sich allmählich in der Darmwand. Vergrößerte Drüsen sind weder im Becken noch in der Leistengegend nachzuweisen. Eine ausgeschnittene Probe bestätigte die Diagnose auf Scirrhus des Mastdarmes und der Vorsteherdrüse, und am 27. Oktober 1893 fand die Operation statt in der durch die Überschrift bezeichneten Ausdehnung. Der Kranke fühlte sich nach der Operation sehr wohl, die Operationswunde heilte bis auf einen kleinen Rest, den S. später durch Naht schließen wollte. Der sehr ungeberdige Kranke vereitelte aber durch sein verkehrtes Verhalten, hartnäckiges Entfernen der ihm eingelegten Katheter etc. die Heilung. Überdies bekam er einen ausgedehnten Decubitus am Kreuzbein und starb am 12. Februar 1894. Die Sektion ergab außer 2 kleinen krebsig entarteten Lymphdrüsen nichts von Recidiv, so dass T. der Operation als solcher und ihren Folgen nicht Schuld an dem Tode des Pat. giebt. Eine vergleichende Besprechung der verschiedenen Vorschläge bezüglich dieser Prostataoperation bildet den Schluss der Arbeit.

E. Bratz (Königsberg i/Pr.).

24) Cramer. Ein Fall von Blasenruptur. (Aus der chirurg. Abtheilung des Bürgerhospitals in Köln.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 1.)

Ein 49jähriger Mann war mit voller Blase die Treppe heruntergefallen, wobei er mit dem Unterleib gegen eine Kante schlug. Sofort heftige Schmerzen im Bauch und Unmöglichkeit der Urinentleerung.

Bei der Untersuchung im Krankenhaus bestand schmerzhafter Leib, Dämpfung unterhalb des Nabels und seitwärts höher herauf. Der Katheter entleerte 400 ccm blutiger Flüssigkeit. Es bestand schmerzhafter Urindrang ohne Möglichkeit der Blasenentleerung. Nach 30 Stunden war der Zustand derselbe. Es bestanden keine peritonealen Reizerscheinungen. Die Diagnose Blasenriss stand nunmehr sicher und damit die Nothwendigkeit der Operation.

Bei der Operation (suprasymphysärer Bauchschnitt) wurde von Bardenheuer das Bauchfell von der Blasenwand abgelöst, und dann an der Hinterseite der Blase in der Nähe des Grundes ein querverlaufender Riss gefunden. Das Bauchfell war unverletzt. Der Riss wurde extravasical mit Katgutnähten geschlossen, ohne dass die Schleimhaut mitgefasst wurde. Das Cavum Retsii wurde tamponirt; eine Blasendrainage fand nicht statt, auch nicht durch Verweilkatheter.

C. hält die extravasical Blasennaht ohne Sectio alta für zweckmäßiger als die intravasical nach Vornahme dieser, weil die Knöpfe der Fäden nicht ins Blaseninnere fallen, und die extraperitoneale Blasenmobilisirung nicht viel Schwierigkeiten macht. Im vorliegenden Falle trat vollständige Heilung ein.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 25) Schuchardt. Spontane Heilung einer inoperablen bösartigen Blaseschwulst.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 9.)

Es handelte sich um folgenden sehr eigenthümlichen Fall: Bei einem 57jährigen Manne, der seit 4 Jahren an Urinbeschwerden litt und seit 6 Wochen trüben, stinkenden Urin mit Schmerzen im Unterleib hatte, bestand am Bauche oberhalb der Symphyse eine Hervorwölbung der Bauchdecke, bedingt durch eine straussen-eigroße, harte Geschwulst. Vom Mastdarm aus war eine kugelige, das Becken fast ausfüllende Geschwulst zu fühlen, die den Mastdarm zusammendrückte. Die Prostata war von der Geschwulst abzugrenzen. Die Lichtung der Harnblase erwies sich beim Katheterisiren als stark verkleinert.

Bei der in der Annahme einer bösartigen Blaseschwulst vorgenommenen Laparotomie fand sich der M. rectus von Geschwulstknoten bis Haselnussgröße durchsetzt. Die Harnblase zeigte sich als eine zweimannsfistgröße, derbe, höckerige Geschwulst, die nur an der Hinterfläche frei umgreifbar, an den Vorder- und Seitenflächen dagegen fest verwachsen erschien. Auch der Darm war mit der Geschwulst verwachsen. Das Beckenbindegewebe war beiderseits bereits infiltrirt. Es wurde deshalb von einer Exstirpation Abstand genommen, und die Wunde bis auf eine 12 cm lange Stelle in der Mitte geschlossen.

In der Folgezeit secernirte die Wunde stark und entleerte große Mengen dicken, stinkenden Eiters. Doch war niemals eine Abstoßung irgend welcher Gewebstheile zu beobachten. Der Urin war rein eitrig, stinkend, ohne blutige Beimengung. Erst nach längerer Zeit hörte die starke Eiterung aus der Wunde plötzlich fast ganz auf, und eine breite Granulationsfläche trat zu Tage. Zugleich hob sich der Allgemeinzustand, das Körpergewicht nahm zu, der Urin wurde vollkommen klar und eiweißfrei. Die Heilung ging nun, nachdem eine durch einige Seidenligaturen bedingte Fistel noch gespalten war, anstandslos vor sich, und Pat. konnte schließlich völlig geheilt mit blühender Gesichtsfarbe entlassen werden. Auch 3½ Monate danach war das Befinden ein ausgezeichnetes.

S. ist der Ansicht, dass es sich wahrscheinlich um eine sarkomatöse Neubildung gehandelt hat. Mit den Krankheitsprodukten irgend welcher Infektionsgeschwülste hatte das Bild nicht die geringste Ähnlichkeit. Leider ist eine bakteriologische Untersuchung des Eiters nicht vorgenommen worden.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 26) E. S. Perman. Om operativ behandling af blåsesten i Stockholm under åren 1879—1891.

(Hygiea 1895. Bd. I. p. 1—55.)

Nach einer kurzen Übersicht der Geschichte und der Litteratur der blutigen Blasensteinoperationen und der Litholapaxie theilt Verf. 141 Krankengeschichten

aus verschiedenen Hospitalern Stockholms mit, deren nähere Details sich in einem Referate nicht wiedergeben lassen. — Die Mortalität des hohen Blasenschnittes berechnet Verf. zu 17,8%, diejenige der perinealen Methoden zu 27,7%, während die Mortalität der Lithotripsie resp. Litholapaxie 10,9% war. Die Auseinandersetzungen Verf.s in Betreff einzelner Methoden und der resp. Krankenhäuser bieten keine neuen Gesichtspunkte dar, haben hauptsächlich nur statistische Bedeutung bei verhältnismäßig kleinen Zahlen. **A. Hansson** (Warberg).

27) **A. Carless.** A case of nephrorrhaphy performed by means of Prof. Bulliet's operation.

(Clinical journ. 1896. p. 235.)

Frau von 41 Jahren. Die rechte Niere ruht bei der stehenden Pat. auf der rechten Fossa iliaca, ist leicht reponibel. Operation: Nachdem die retroperitoneale Fläche der Niere durch einen von der letzten Rippe schräg nach vorn und unten verlaufenden Schnitt freigelegt ist, wird die Niere reponirt und vermittels einer durchgeführten Seidenschlinge temporär neben der Wirbelsäule im oberen Wundwinkel fixirt. Sodann wird eine vertikale Incision etwa 2 cm von der Wirbelsäule angelegt, 3 Zoll lang, deren Mitte dem Dornfortsatz des 1. Lendenwirbels entspricht. Freilegung des Spinalis dorsi. Die am 1. Lendenwirbel inserirende Sehne dieses Muskels wird vorsichtig frei präparirt und nach oben möglichst weit isolirt. Durch Zug an derselben gelingt es dann ohne Schwierigkeit, die Sehne von ihrer oberen Insertion abzureißen und nach unten vorzusiehen. Alles anhängende Muskelgewebe wird entfernt, und dann die Sehne durch einen nach der schrägen Incision hin gebohrten Kanal dort hindurch geführt. Es folgen 2 quere Incisionen durch die Nierenkapsel oben und unten. Dazwischen wird die Kapsel stumpf abgehoben, und dann die Sehne durch den zwischen Niere und Nierenkapsel gebildeten Kanal durchgezogen. Schließlich wird das freie Ende der Sehne an der inneren unteren Seite der Incision durch die Muskeln geflochten und angenäht. Die auf diese Weise vermittels der Sehne aufgehängte Niere wird noch durch einige die Kapsel mit der Muskulatur verbindende Nähte befestigt, dann beide Wunden geschlossen. Der Wundverlauf wurde durch Hautemphysem gestört, war sonst normal. Pat. steht am 16. Tage auf und wird 3 Wochen nach der Operation geheilt entlassen. Von einer späteren Nachuntersuchung wird nichts berichtet.

**E. Martin** (Köln).

28) **A. Alsberg.** Zur Dystopie der Nieren: Exstirpation einer im kleinen Becken gelegenen linken Niere.

(Festschrift zur Feier des 80jähr. Stiftungsfestes des ärztl. Vereins zu Hamburg.) Leipzig, **Alfred Langhammer**, 1896.

Angeborene Verschiebung oder feste Verlagerung der Niere im kleinen Becken gehört zu den seltenen Beobachtungen und war wiederholt der Gegenstand diagnostischen Irrthums. Es erscheint daher nicht überflüssig, den interessanten Fall Verf.s und seine daran geknüpften Bemerkungen über die praktische Bedeutung der angeborenen Verlagerung der Nieren an dieser Stelle ausführlicher zu besprechen.

Ein 22jähriges Mädchen leidet seit 3 Jahren an Bleichsucht und Kreuzschmerzen. In letzter Zeit stellten sich Fluor albus und Unterleibsschmerzen ein, so dass die Pat. arbeitsunfähig wurde. Der behandelnde Arzt, welcher die Diagnose auf Parovarialcyste oder Hydrosalpinx stellte, übergab sie dem Verf. zur Operation. Gebärmutter entsprechend groß und normal gelagert, rechter Eierstock und Tube normal. Nach links und hinten vom Uterus in der Kreuzbeinhöhle festsetzend war eine apfelgroße Geschwulst von mäßig derber Konsistenz zu fühlen, die aus einem oberen und einem unteren kolbig angeschwollenen Theile bestand, welche durch ein schmales Mittelstück verbunden waren. Eine Verbindung der Geschwulst mit der Gebärmutter war nicht zu konstatiren, der linke Eierstock normal groß zu tasten. Die genauest ausgeführte Untersuchung ergab einen Befund, welcher mit irgend einer bekannten Erkrankung der Beckenorgane in keinen Einklang zu bringen war. Laparotomie in Äthernarkose. Die Ge-

schwulst lag völlig retroperitoneal; Spaltung des Bauchfells, worauf die eine glatte dunkelrothe Oberfläche darbietende Geschwulst unter ziemlich starker Blutung mit Zuhilfenahme einer Muzeuxzange, welche das Gewebe einriss, stumpf ausgelöst wurde und sich als Niere ergab. Die Verletzung derselben durch die Zange und der Umstand, dass bei der Ausschälung der Harnleiter zerriss, forderten die Entfernung, nachdem das Vorhandensein der rechten Niere festgestellt worden war. Versorgung der retroperitonealen Wundhöhle in der Weise, dass der nach der Nierenexstirpation entstandene Peritonealbeutel in dem unteren Winkel der Bauchwunde eingenäht und mit Jodoformgaze locker tamponirt wurde. Schluss der Bauchwunde. Absolut günstiger Wundverlauf. Heilung.

Die exstirpirte Niere war von normaler Größe und Beschaffenheit, zeigte jedoch noch die embryonale Lappung; überdies entsprangen dem Nierenbecken 2 Harnleiter, die sich 2 cm tiefer vereinigten; einer war bei der Exstirpation gerissen.

A. gesteht offen zu, dass der vor der Operation erhobene Befund ihn wohl auf den Gedanken hätte bringen können, dass er es mit einer Niere zu thun habe. Wenn er trotzdem nicht dazu kam, die Geschwulst als solche zu erkennen, so entschuldigt er den Irrthum durch das außerordentlich seltene Vorkommen dieser abnormen Lage der Niere, welches bisher eine praktische Bedeutung für die Differentialdiagnose der Geschwülste des kleinen Beckens nicht abgegeben hat. — Dieser Umstand veranlasste den Verf., im Anschlusse an seinen Fall das zu berichten, was die durchgesehene Litteratur über die angeborene Dystopie der Niere ergibt. Die interessanten Daten mögen im Original eingesehen werden, es sei nur hier hervorgehoben, dass bis jetzt (eingerechnet die vorliegende Beobachtung) 6 Fälle von verlagerten Nieren bekannt sind, welche Gegenstand eines chirurgischen Eingriffs waren; und zwar wurde die verlagerte Niere einmal bei Gelegenheit eines aus anderer Indikation unternommenen Eingriffs zufällig gefunden, in den 5 anderen Fällen war sie selbst Gegenstand des operativen Eingriffs. In zwei von diesen Fällen handelte es sich um erkrankte Nieren, Pyonephrose (Wölfler, Glaser), in 4 Fällen um gesunde Nieren (Depage, Struve [2], A.), 2mal wurde die Niere exstirpirt, 1mal wurde nur ein Stück Niere entfernt und die Operation abgebrochen.

Zum Schlusse seiner Abhandlung tritt A. der Frage näher: wie verhält es sich mit operativen Eingriffen bei normalen verlagerten Nieren? In den Fällen, die operirt wurden, besog man vorhandene Beschwerden auf eine nachweisbare Geschwulst, die in einem Falle (Depage) für eine tuberkulöse Drüse, in dem anderen (Struve) für ein Sarkom eines Bauchhodens gehalten wurde, während in vorstehendem Falle eine bestimmte Diagnose nicht gestellt war. Verf. ist der richtigen Ansicht, dass in keinem dieser 3 Fälle zur Operation geschritten worden wäre, wenn man vorher die richtige Diagnose gestellt hätte, und dass eine normale verlagerte Niere, die richtig diagnosticirt ist, wohl niemals die Indikation zu einer Operation abgeben wird, selbst bei Frauen nicht, wo sie allenfalls ein ernstes Geburtshindernis sein könnte, dem man immer noch durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder durch Kaiserschnitt begegnen kann, anstatt ein gesundes, funktionsfähiges Organ zu opfern.

Die gemachten und dargelegten Erfahrungen lassen den Verf. die Mahnung aussprechen, dass dem Arzte bei der Untersuchung dunkler Fälle von Unterleibsgeschwülsten stets die Thatsache vor Augen sein soll, dass er fast an jeder Stelle der hinteren Bauchwand auf eine Niere stoßen kann, wodurch die diagnostischen Irrthümer, welche bisher zur Operation verlagerten Nieren führten, in vielen Fällen vermieden werden können.

Gold (Bielitz).

## 29) Krassnobajew. Nierentuberkulose.

(Kinderheilkunde No. 121. [Russisch.] )

Bemerkenswerth ist in diesem Fall, dass der 14jährige Knabe schon vor 10 Jahren an seinem Leiden erkrankt ist. Er litt im Anfang 3 Wochen hindurch an Blutharnen, was der damals behandelnde Arzt als Zeichen einer Blasenentzündung ansah. Seit jener Zeit waren keinerlei Störungen von Seiten der Blase vor-

handen, bis im Februar 1895 schmerzhaftes Blutharnen und bald darauf Fieber auftrat, das auch jetzt noch bestand. Morgens 37—38°, Abends 40°. Der Kranke stammt aus gesunder Familie.

Bei seinem Eintritt in das Kinderkrankenhaus der hl. Olga bot er folgenden Zustand. Er harnt 15—30mal in 24 Stunden. Der Urin ist sauer, trübe, zuweilen blutig gefärbt. Er bildet einen starken Bodensatz von Eiter. Seine Menge beträgt ca. 1200 ccm. Harnzylinder sind nicht vorhanden. Präparate aus dem Bodensatz, nach Ziel-Neelsen gefärbt, zeigen eine große Menge von Tuberkelbacillen. Verengerung besteht nicht. Der untere Theil des Bauches ist schmerzhaft, der Damm auf Druck nicht schmerzhaft. Vorsteherdrüse und Hoden normal. An der Lunge Spitzeninfiltration linkerseits. Der Kranke ist stark abgesehrt.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

### 30) K. Cramer. Beitrag zur Kasuistik der subphrenischen Abscesse und der Querresektion der Niere.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 597.)

Die berichteten Fälle, aus der Bardenheuer'schen Abtheilung des Kölner Bürgerhospitals stammend, betreffen zunächst einen subphrenischen Abscess, ausgegangen von einer Milzeiterung. Anamnestiche mehrmalige fieberhafte Erkrankung, wahrscheinlich typhöser Art. Der Abscess, durch Perkussion und Probepunktion nachgewiesen, wird mittels hinteren Thürflügelschnittes geöffnet und unter Tamponade zur Heilung gebracht. Aus dem Eiter wurden Stäbchenbakterien, ähnlich den Typhusbacillen, gezüchtet. Der Fall ist der erste operirte dieser Art. Verf. kennt nur 2 analoge Sektionsfälle von Herrlich und Nowak. — Der 2. Fall betrifft eine Pat., behaftet mit entzündlichen Adnexgeschwülsten, welche nach einer Scheidenuntersuchung in Narkose diffuse Peritonitis durch Eiteraustritt bekam. Abheilung der letzteren bis auf Beckenperitonitis, welche, aufwärts kriechend, einen rechtsseitigen subphrenischen Abscess erzeugt. Eröffnung desselben mittels Resektion der 11. Rippe und Thürflügelschnitt. Später wurden auch die Adnexgeschwülste mitsamt dem Uterus exstirpirt. In Maydl's Statistik der subphrenischen Abscesse finden sich 4 analoge Fälle, die sämtlich unoperirt zur Sektion kamen.

Die Querresektion der Niere kam in 2 Fällen von partieller Tuberkulose des Organs zur Ausführung. Im 1. Falle war die untere Hälfte der Niere stark vergrößert, mit zahlreichen Knoten durchsetzt und wurde durch einen Querschnitt abgesetzt. Blutung durch Tamponade und Umstechungen beherrschbar. Doch starb der durch eine langdauernde septische Eiterung geschwächte Pat. bald. Im 2. Fall zeigte die von einem paranephritischen Abscess umgebene Niere in ihrem unteren Theil sich gelblich verfärbt, verdickt und gelbliche Stellen enthaltend, welche auf Einschnitt Eiter entleerten. Die Niere wird wie eine Ananas von unten nach oben in Scheiben zerlegt, bis die Querschnitte normales Gewebe zeigen. Blutung unbedeutend. Während der Heilung zunächst Urinabgang durch die Wunde, die sich indess ohne Zwischenfälle schloss. Nach 4 Monaten ist Pat. gesund und arbeitsfähig.

In diesen Fällen hat es sich nach C. um hämatogene Nierentuberkulose gehandelt, und beweist namentlich der 2. Fall, dass bei derartig umschriebener Erkrankung eine Partialresektion des Organs statt der sonst bisher gewohnten totalen Nephrektomie ausführbar ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Berichtigung:** In No. 19 p. 449 Z. 13 v. o. lies physikalisch statt physiologisch, p. 457 Z. 12 v. u. und p. 458 Z. 24 v. u. lies Alex. Fraenkel statt M. Fraenkel.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
Dreiundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

No. 22.

Sonnabend, den 30. Mai.

1896.

---

**Inhalt:** 1) **Rumpel**, Pathologisch-anatomische Tafeln. — 2) **Mackenzie**, Wund-  
behandlung. — 3) **Sonnenburg**, 4) **Meyer**, Appendicitis. — 5) **Wolkowicz**, Bauchbrüche.  
— 6) **Roth**, Bauchtuberkulose. — 7) **Adam**, Darmwandbruch. — 8) **Braun**, 9) **Stinson**,  
10) **Tuffier**, Radikaloperation von Brüchen. — 11) **Haberkant**, Magenoperationen. —  
12) **Budberg-Böninghausen** und **Koch**, Darmverlagerung. — 13) **v. Eiselsberg**, Darm-  
ausschaltung. — 14) **Bräuer**, Darminvagination. — 15) **Jaboulay**, Mastdarmkrebs.

**A. Krogius**, Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung des Magengeschwürs.  
(Original-Mittheilung.)

16) **Sjokoloff**, 17) **Talamon**, Appendicitis. — 18) **Israel**, Bauchfelltuberkulose. —  
19) **Alexandrow**, Radikaloperation eines Leistenbruchs. — 20) **Petrow**, Polypen des  
Verdauungskanales. — 21) **Rasumowsky**, Darmanastomose. — 22) **Oderfeld**, 23) **Ritter**,  
Darminvagination. — 24) **Lauenstein**, Mastdarmdammfistel. — 25) **Schmidt**, 26) **Lilien-  
thal**, Gallenblasenchirurgie. — 27) **Lauenstein**, Geschwulst im kleinen Becken.

---

## 1) **T. Rumpel**. Pathologisch-anatomische Tafeln nach frischen Präparaten. 13. Lieferung.

Wandsbeck-Hamburg, **Kunstanstalt (vorm. Seitz)**, 1896.

Von dem rühmlichst bekannten Atlas, der auch in diesem  
Blatt wiederholt besprochen ist, bringt die neueste Lieferung  
4 Tafeln von Lungenanomalien, welche ihren Vorgängern durchaus  
ebenbürtig sind. Wir erfahren aus einem dieser Lieferung voran-  
geschickten Vorwort, dass der ursprüngliche Plan, nur hervorragend  
interessante Präparate im Bild zu fixiren, jetzt dahin abgeändert  
worden ist, die gesammte pathologische Anatomie in typischen Para-  
digmen darzustellen. Die vorliegende Lieferung trägt dieser Absicht  
bereits in den beiden ersten Tafeln (Bronchiektasien, Tuberkulose der  
Lungen, Lungengangrän) Rechnung. Wenn dieser Plan verwirklicht  
werden wird, so werden wir in R.'s Atlas ein Hilfsmittel zum Lehren  
und Lernen der pathologischen Anatomie besitzen, wie es in ähn-  
licher Vollendung bei zugleich äußerst mäßig zu nennendem Preise  
noch niemals geboten worden ist. In ähnlichem Sinne sprechen sich  
Virchow und Ziegler in kurzen Gutachten, welche dem Vorwort



beigegeben sind, aus. Möge die gute Absicht der Autoren und des Verlegers den verdienten Erfolg haben!

Jaffé (Hamburg).

2) **J. Mackenzie.** Treatment of aseptic wounds without bandages or dressings.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1831.)

M. hält die Anlegung großer Verbände bei aseptischen Wunden für überflüssig und nachtheilig, weil sie, den Pat. belästigend, durch von ihm deshalb gemachte Bewegungen zu Zerrungen an den Wunden Veranlassung geben, deren Verheilung dadurch Störungen erleide. Er beschränkt sich darauf, durch reichlich angelegte versenkte Katgutnähte die Wunde in der Tiefe und durch eine oberflächliche fortlaufende Katgutnaht die Hautränder zur vollständigen Vereinigung zu bringen und sodann nach Kompression und Abtrocknung der Haut eine Schicht von Celloidinlösung aufzutragen, unter der sich die eventuell in der Tiefe nachträglich ergießenden kleinen Blutmengen resorbiren. Nur da, wo eine stärkere Nachblutung eintreten könnte, legt er für 24 Stunden ein ungelochtes Drain ein, dessen äußere Mündung von einem luftdicht abschließenden Guttaperchabeutel, in den ein aseptisches Schwammstück eingelegt ist, bedeckt wird. Sollten sich Erscheinungen von Wundinfektion zeigen, dann wird die Celloidinsschicht an einer Stelle eröffnet und der Eiter entleert; M. sah dann weiterhin ungestörte Heilung eintreten. Verf. empfiehlt diese Art von Wundbehandlung, die im Wesentlichen ja mit der auch von deutschen Chirurgen in geeigneten Fällen angewandten — Etagen-naht der Wundhöhle, Hautnaht und Jodoformkollodiumaufstrich — übereinstimmt, besonders auch nach Operationen in der Nähe der natürlichen Körperöffnungen (Nase, Mund, After etc.), wo Verbände nicht gut angelegt werden können; auch nach Hernienoperationen hat sie sich ihm bestens bewährt.

Kramer (Glogau).

3) **Sonnenburg.** Pathologie und Therapie der Perityphlitis (Appendicitis simplex und perforativa). Zweite, sehr erweiterte Auflage.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1895. 240 S.

Die neue Auflage der S.'schen Monographie weist eine beträchtliche Vermehrung des kasuistischen Inhalts sowohl wie des kritischen Theils auf. Dem äußeren Umfang nach ist die Arbeit um 100 Seiten vermehrt, die Kasuistik, die früher aus 80 Fällen bestand, ist auf 150 angewachsen, von denen S. aber in der Arbeit selbst nur 130 verwertet, da die Krankengeschichten der letzten 20 noch nicht abgeschlossen sind.

Die Eintheilung des Stoffes ist dieselbe geblieben; die neuen Krankengeschichten sind deshalb den einzelnen Kategorien, in deren Rahmen sie gehören, eingefügt; allenthalben finden sich neu dem früheren Text angegliederte Bemerkungen, welche den Inhal,

der zuletzt gewonnenen Erfahrungen wiedergeben und an mehreren Stellen die Diskussion auf dem vorjährigen Kongress für innere Medicin berücksichtigen.

In sehr entschiedener Weise und in Übereinstimmung mit Sahli bekämpft S. die Annahme der primären Erkrankung des Coecum bei den in Rede stehenden Entzündungen und vor Allem das Vorkommen der sogenannten Typhlitis stercoralis. Die Gegenbeweise gegen diese jetzt als veraltet geltende Anschauung vermehrt S. in der neuen Auflage durch den Hinweis auf die Sektionsergebnisse von Langhans, Renvers so wie die des Münchener pathologischen Instituts (in mehr als 90% der Fälle wurde der Ursprung der Erkrankung am Processus vermiformis gefunden, während die Fälle von Blinddarmperforationen sämmtlich auf tuberkulöser oder syphilitischer Basis beruhen und »mit den eigentlichen entzündlichen Processen nichts zu thun haben«). S. selbst hat in 150 Fällen ein einziges Mal eine Entzündung der Darmwand des Blinddarmes gefunden, und zwar nur eines Theiles desselben bei freiem und gesundem Wurmfortsatz, »allerdings unter so eigenthümlichen Verhältnissen, dass die Deutung des Befundes auf Schwierigkeiten stieß«. In diesem Falle fand sich bei der Operation der Processus vermiformis frei beweglich und normal; am Blinddarm war ein fünfmarkstückgroßer Theil der Darmwand mit dem Bauchfell verwachsen; nach Ablösung der Schwarten zeigte sich die Stelle hoch geröthet, leicht blutend und scharf abgesetzt vom gesunden Gewebe. Die ganze Partie wurde ausgeschnitten; die mikroskopische Untersuchung ergab nichts auf Carcinom, Lues oder Tuberkulose Verdächtiges, sondern nur gleichmäßige, zellige Infiltration der Serosa, Muscularis und Mucosa. S. deutet unter Berücksichtigung aller übrigen bei der Operation gefundenen Verhältnisse diesen Befund als einen chronisch in einer der peritonealen Buchten in der Nähe des Blinddarmes eingeklemmten Darmwandbruch.

Als beste Eintheilung der Appendicitisformen fand S. — mit geringer Abweichung von dem Schema der 1. Auflage — folgende in 3 Hauptgruppen mit ihren Unterabtheilungen:

I. Appendicitis simplex catarrhalis.

- 1) Akute, chronische, obliterirende, cystische Form.
- 2) Eitrig-catarrhalische Form (Empyeme).

II. Appendicitis perforativa suppurativa.

- 1) Mit Periappendicitis (periappendikulärem Abscess in Folge Durchbruch eines Kothsteins oder Platzen eines Empyems).
- 2) Mit allgemeiner eitriger Peritonitis in Folge der Perforation. Aus beiden Arten kann sich entwickeln

III. die Appendicitis gangraenosa.

- 1) Ohne Perforation des Appendix meist mit diffuser septischer Peritonitis.
- 2) Im Anschluss an eine beginnende Perforation mit circumscripiter oder diffuser Peritonitis.

Die beiden Hauptgruppen I und II lassen sich nicht nur pathologisch-anatomisch, sondern auch klinisch von einander trennen, wenn S. natürlich auch das Vorkommen von Übergangsformen zugeibt. »Aber gerade zur Verständigung ist es wünschenswerth, an diesem Schema festzuhalten und unter Appendicitis simplex catarrhalis alle diejenigen Formen zusammenzufassen, die mit entzündlichen Veränderungen des Processus vermiformis, aber ohne Eiterbildung in seiner Umgebung, einhergehen, während zu gleicher Zeit mit dem Durchbruch der Wandung des Appendix durch Kothsteine oder Empyem unter stürmischen Erscheinungen die Appendicitis perforativa suppurativa mit Bildung einer meist circumscribten eitrigen Peritonitis einsetzt. Letztere bleibt Gegenstand der operativen Behandlung.« (S. 10.)

Der Appendicitis gangraenosa (III) widmet S. in der neuen Auflage eine eingehendere Besprechung. Die zur Nekrose führende heftige Entzündung muss auf bakteriellen Ursprung zurückgeführt werden, wenn wir auch kein Analogon haben in ähnlichen Erkrankungen an anderen Theilen des Darmes.

Von anderweitigen Entzündungen des Processus vermiformis wird die tuberkulöse und aktinomykotische kurz erwähnt.

Der 2. Theil, der von S.'s früherem Assistenten Dr. Finkelstein verfasste pathologisch-anatomische, weist nur geringe Änderungen und Zusätze auf; u. A. findet sich bei dem Kapitel der Lageanomalien des Blinddarmes und seines Anhangs ein Referat aus Curschmann's »Topographisch-klinischen Studien« (Deutsches Archiv für klin. Medicin Bd. LIII), betreffend die abnorme Gekrösbildung am Colon ascendens, die Anomalie der Lage und Gestalt des Blinddarmes, Umbiegungen des Blinddarmes, Fehlen des Colon ascendens.

Im 1. Abschnitt (Appendicitis simplex) des 3., klinischen Theils, verfügt S. über 17 operative Erfahrungen gegen 5 in der 1. Auflage.

Die Veränderungen, die man in diesen Frühstadien der Appendicitis findet, fasst S. in folgende Gruppen zusammen:

I. Geringfügige Veränderungen des Appendix selbst, aber zahlreiche Verlöthungen desselben mit dem Darm und den Nachbartheilen (ausgedehnte Adhäsivperitonitis). II. Hochgradige Veränderungen des Appendix selbst, Hypertrophie, Knickungen, Störungen, daneben geringe Verwachsungen desselben mit den Därmen. III. Hochgradige Veränderungen des Appendix und seines Inhalts (Kothsteine, Empyeme), so wie auch seiner Umgebung.

Die Zusammenfassung der klinischen Erscheinungen dieser Form ist eine so prägnante, dass sie hier Platz finden möge. Sie bestehen entweder:

1) In dem Vorhandensein einer oft wiederkehrenden Colica appendicularis mit Lokalisation der Schmerzen in der rechten Seite, oder 2) in dem Auftreten einer größeren oder kleineren Geschwulst,

oft nur einer strangförmigen, schmerzhaften Resistenz in der Ileo-coecalgegend, oder 3) in dem gleichzeitig vorhandenen, durch Dämpfung nachweisbaren, oft sehr ausgebreiteten Exsudat in der rechten Bauchgegend, oder 4) in dem gleichzeitigen Vorhandensein allgemeiner peritonitischer Reizung (Meteorismus, allgemeine Schmerzhaftigkeit des Leibes bei Berührung). Gemeinsam ist allen diesen Fällen, dass weder Puls noch Temperatur wesentliche Änderungen zeigen.

In diesem Abschnitt theilt S. ferner ein eklatantes Beispiel für das Vorkommen eines serösen Exsudates bei der Appendicitis chronica catarrhalis mit. Es handelte sich um das 3. Recidiv einer Appendicitis simplex. Die Punktion der neben dem Darmbeinkamm befindlichen Geschwulst ergab ein trübes, seröses Exsudat mit kothigem Geruch, das sich bakterienfrei erwies. Bei der Operation fand man die seröse Ansammlung von fibrösen Schichten gut abgekapselt in der Umgebung des nicht durchbrochenen, chronisch entzündeten und stark hypertrophischen Appendix.

Dem 2. Abschnitt des klinischen Theils, der Appendicitis perforativa, liegen zu Grunde: A. 74 Fälle ohne Komplikationen mit 0% Mortalität und B. die Fälle mit Komplikationen, zerfallend in 1) die mit progredienter, fibrinös-eitriger Peritonitis complicirten (22<sup>1</sup> mit 12 Todesfällen) und 2) die mit septischer Peritonitis oder allgemeiner Sepsis complicirten (15 Fälle mit 100% Mortalität).

Während in der 1. Auflage des S.'schen Werkes den 4. Abschnitt ein von Dr. Sarfert bearbeiteter Anhang: »Der Processus vermiformis im Bruchsack« bildete, ein Abschnitt, der in der neuen Ausgabe in abgekürzter Form der übrigen Kasuistik einverleibt ist, bildet jetzt den 4. Abschnitt des Werkes eine Zusammenfassung der Therapie der Appendicitis. Aus den einleitenden Worten dürfte besonders beherzigenswerth sein die Mahnung »nicht schablonenmäßig vorzugehen«, im Großen und Ganzen aber bei den gutartig und gelinde verlaufenden Fällen von Perityphlitis die Opiumbehandlung sofort einzuleiten.

Die Operation der Appendicitis simplex zerfällt in folgende 5 Akte:

- 1) Schnitt durch die Bauchdecken. 2) Loslösung des Bauchfells vom Beckenboden. 3) Eröffnung des Bauchfells, Aufsuchen des Appendix, Befreiung desselben aus seinen Verbindungen. 4) Resektion des Appendix. 5) Naht, eventuell Tamponade der Bauchdeckenwunde.

Bei der operativen Behandlung der Appendicitis perforativa könnte vielleicht einigen Widerspruch hervorrufen die zu bestimmt

<sup>1</sup> Darunter ein Fall von Leberabscess, durch Operation geheilt, publicirt von Hermes (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLI. Referirt im Centralblatt für Chirurgie 1895. p. 1200).

ausgesprochene Forderung: nach Eröffnung des Abscesses »soll man nicht eher ruhen und rasten, als bis man sich überzeugt hat, wo der Processus resp. seine Reste sich finden« (sc. um ihn zu entfernen). In S.'s Kasuistik kommen selbst Fälle vor, wo die Auffindung oder Entfernung des Processus unmöglich war, und die dennoch geheilt geblieben sind; andererseits werden Viele eben so wie Ref. Fälle kennen, die nach Entleerung des Eiters (sei es auf operativem Wege oder nach spontanem Durchbruch in den Mastdarm) ohne Resektion des Processus seit Jahren geheilt sind. Hingegen wird wohl nach dem Sinne der meisten Chirurgen die ablehnende Kritik sein, die S. in einem kurzen Kapitel am Schlusse des Werkes an der »Punktion« übt. »Cette ponction est quelquefois dangereuse, très souvent sans résultat, toujours inutile.« Diesen Ausspruch Roux's macht S. zu dem seinigen.

In der neuen Auflage sind die Illustrationen der pathologisch-anatomischen Präparate von 7 auf 34 erhöht und ergänzen in der werthvollsten Weise die zum Theil musterhaften Krankengeschichten. Diese letzteren stellen für den sie konsultirenden Arzt eine wahre Fundgrube an praktischen Winken und Anhaltspunkten dar derart, dass er »unter denselben leicht einen seiner jeweiligen Beobachtung analogen Fall vorfinden dürfte« (S., Vorwort).

Wer öfters in die Lage kommt, Perityphlitiden zu operiren, für den wird die S.'sche Monographie ein eben so nothwendiger wie zuverlässiger Führer sein.

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

#### 4) W. Meyer. When shall we operate for appendicitis?

(New York med. record 1896. Februar 29.)

Verf. theilt zur Erörterung obiger Frage in einer sehr lesenswerthen Abhandlung klinisch die Appendicitis in 3 Formen ein: 1) akute perforative (gangränöse) Appendicitis acutissima, 2) akute Appendicitis, 3) subakute und chronisch recidivirende Appendicitis.

M. steht auf radikalem Standpunkte, welcher sich in seinem Hauptsatze dahin formulirt: »Ein Appendix, der einmal entzündet war, soll immer nach dem ersten Anfall entfernt werden« weil wir nicht Zeit und Schwere des Rückfalls voraussehen können. Daher rath M. bei den sub 3 erwähnten Fällen »vor« dem nächsten Anfall, d. h. auch möglichst bald nach überstandener erster Attacke einzugreifen, auch weil die Adhäsionen geringer sind, und die von McBurney empfohlene stumpfe Durchtrennung der Bauchmuskeln (in der Richtung ihrer Fasern) (Annals of surgery 1894. Bd. XX. p. 38) und die Aussicht auf idealen Wundverschluss bessere Garantie gegen Bauchbrüche giebt. Bei der ersten Form (perforative App.) wird mit bester Aussicht in den ersten 12 Stunden operirt; bei Fällen sub 2 ist in zweifelhafter Lage die Operation besser als das Abwarten, jedenfalls sorgfältigste Beobachtung nöthig: geht der Puls auf 120—160 und hat die Neigung, sich auf der Höhe zu halten, liegt die Indikation zum Eingriff vor.

Loewenhardt (Breslau).

5) **M. Wolkowicz.** Vorschläge zur Hintanhaltung bzw. Behandlung von Ventralhernien und Hängebauch.

(Gas. lekarska No. 6—12.)

Verf. bringt in seiner Arbeit eine Reihe von z. Th. sehr sinnreichen Vorschlägen Behufs Behandlung der Hernien der Linea alba bzw. des Hängebauches. Da die Arbeit demnächst auch in deutscher Sprache publicirt werden wird, wollen wir uns hier bloß auf eine kurze Mittheilung seiner Vorschläge beschränken. Hernien der Linea alba rath Verf. durch Kreuzung bzw. Überdachung der geraden Bauchmuskeln zu behandeln. Beide Verfahren setzen eine vorherige Beseitigung des Bruchsackes mit komplettem Verschlusse der Bruchpforte voraus, und besteht das Erstere in einer queren Durchtrennung der medialen Hälften beider bloßgelegter Recti, worauf dann die obere rechte quere Muskelwunde mit der unteren linken und die obere linke mit der unteren rechten mittels Naht vereinigt werden. An der schwächsten Stelle, entsprechend der früheren Bruchpforte, entsteht hierdurch ein zweischichtiger muskulärer Verschluss der Bauchhöhle. Die Überdachung geschieht in der Weise, dass die medialen Hälften der geraden Bauchmuskeln am oberen und unteren Pole der Hernie eingeschnitten werden und die hierdurch entstandenen beiden rechteckigen Lappen einer über den anderen je nach der entgegengesetzten Seite hinübergezogen werden.

Zur Behandlung des Hängebauches rath Verf. in jenen Fällen, in welchen noch keine hochgradige Atrophie der Bauchmuskulatur vorhanden ist, die bloßgelegten Recti quer zu durchtrennen und die durchtrennten Hälften in ihren distalen Theilen mit einander derart zu vereinigen, dass die obere Hälfte von der unteren z. Th. bedeckt wird (Verkürzung der Muskeln), die medialen Theile dagegen in der oben beschriebenen Weise mit einander zu kreuzen. — Um die Entstehung von Brüchen in der Linea alba nach Laparotomien zu verhüten, rath Verf. in jenen Fällen, in welchen durch die Laparotomie keine besonders große Volumabnahme des Bauches vor auszusehen ist (z. B. Probelaparotomien), den Laparotomieschnitt durch einen der Recti hindurchzuführen, wie dies auch anderweitig bereits empfohlen wurde. Widrigenfalls, wo durch Beseitigung großer Geschwülste oder dgl. eine bedeutende Verringerung des Bauchinhaltes eintreten dürfte, rath Verf. bei der Laparotomie den Schnitt in der Linea alba zu führen und dieselbe mit der Kreuzung der Mm. recti, eventuell kombinirt mit Verkürzung derselben, zu beschließen.

Trzebiecki (Krakau).

6) **Roth.** Über Hernientuberkulose.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

R. vermehrt die Kasuistik der Hernientuberkulose durch drei Beobachtungen aus Czerny's Klinik auf 22 Fälle; darunter sind 14 Fälle von Tuberkulose des Bruchsackes, 3mal war der Inhalt erkrankt und 5mal Sack und Inhalt. Anatomisch unterscheidet R. eine

schwartige und eine knotige Form der Bruchsacktuberkulose. Vom Inhalt ist bald das Netz, in akuten Fällen der Darm, einmal auch der Eierstock tuberkulös befunden worden. Die Hernientuberkulose kommt zu Stande:

- I. Lokalisirt, ohne Betheiligung des übrigen Bauchfells, selten;
  - a. durch Infektion des zugehörigen Bauchfells von Darmgeschwüren aus,
  - b. durch Einbruch tuberkulösen Materials in die Bruchhöhle von irgendwo her.

II. Mit Betheiligung des übrigen Bauchfells

- a. bei akuter Miliartuberkulose,
- b. auf demselben Wege wie Ib.

Letzteren Entstehungsmodus hält R. für den weitaus häufigsten. Wesentlich bestimmend für die Lokalisation ist dabei die anatomische Lage.

Die kritische Durchmusterung des kasuistischen Materials führt Verf. zu dem Schlusse, dass die Tuberkulose der Hernien in der Regel eine sekundäre Erkrankung darstellt, meist mit Betheiligung des übrigen Bauchfells.

Die Behandlung soll womöglich eine operative sein; Entfernung des Bruchsackes und erkrankter Netztheile, Darmresektion nur bei weitergehender Erkrankung einer Darmpartie bzw. Nachweis von Geschwüren, während bei geringgradiger Affektion die Darmschlinge unangetastet zurückgebracht wird.

Bei gleichzeitiger höhergradiger Erkrankung von Bauchfell, Lunge, Pleura etc. sind operative Eingriffe an tuberkulösen Brüchen nur gerechtfertigt bei bedrohlichen Zuständen, besonders Einklemmungserscheinungen.

Hofmeister (Tübingen).

## 7) Adam. Du pincement latéral de l'intestin.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1895. 88 S.

In längerer historischer Einleitung beweist A., dass die alten Autoren Littre und Richter eine scharfe Trennung zwischen Darmdivertikelbruch und eigentlichem Darmwandbruch nicht gemacht. Erst Riecke hat diese Arten der Hernien voll erkannt und getrennt. Verf. will unter »Pincement latéral« nur die »Einklemmung eines Darmwandbruches« verstanden wissen.

Seine Ausführungen stützen sich auf 119 aus der Litteratur zusammengestellte, tabellarisch im Anhang beschriebene Fälle. Er fand unter 95 solcher Hernien: 72 Schenkel-, 15 Leistenbrüche und 5mal solche des Foramen obturatorium. Auffallend ist die Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes, von 111 Fällen trafen 78 Frauen und 33 Männer. Sehr ausgesprochen ist die Häufigkeitszunahme mit dem Steigen des Lebensalters, ca. 60% der Erkrankten standen jenseits des 50. Lebensjahres. Besonders disponirt sind solche mit alten Schenkelbrüchen, 5mal so häufig fand sich die Abklemmung in alten als in frisch gebildeten Schenkelbrüchen.

Aus dem pathologisch-anatomischen Befunde ist hervorzuheben: Der Bruchsack ist gewöhnlich klein; Bruchwasser fehlt ganz oder ist nur in geringer Menge vorhanden. Im Sack gewöhnlich Dünn-  
darm, selten mit Netz, nie Mesenterium, stets die dem Gekrösansatz gegenüberliegende Darmwand in Ausdehnung von nur 3—4 cm, meist in voller oder beginnender Gangrän. Diese Gangrän, welche sich in etwa  $\frac{2}{3}$  der Fälle rapid entwickelt, beginnt meist auf der Kuppe des abgeschnürten Darmtheiles, seltener am Schnürring. Deshalb sitzt die Perforation auch häufiger im Bruchsack. So kommt es zur Bildung des Kothabscesses, der Kothfistel; sitzt die Öffnung am Schnürring, so ist auch durch Operation die diffuse Peritonitis gewöhnlich unabwendlich, da bei dem raschen Verlauf festere peritoneale Verklebungen meist fehlen.

Es gelang dem Verf., bei Wiederholung der Experimente Kocher's u. A. durch sehr langsame Füllung der Darmlichtung eine vorgezogene Darmwandtasche prall zu füllen. So erklärt er das Zustandekommen der Erkrankung auch durch schleichende Anfüllung der entstandenen Ausbuchtung mit Darminhalt, wofür gerade der Darm alter, so häufig chronisch verstopfter Frauen gute Gelegenheit gebe.

Es folgt eine ausführliche Beschreibung des reichen Symptombildes der Erkrankung, aus deren Analyse A. wieder den Schluss ziehen muss, dass eine genaue Differentialdiagnose unmöglich. Die Prognose ist stets sehr ernst. Es entfallen 50 Todesfälle auf 57 Heilungen.

Für die Behandlung ist wichtig ein möglichst rasches chirurgisches Vorgehen, keine Taxisversuche, Freilegung des Bruches. Der Befund muss entscheiden, ob Reposition, Resektion, Anlegung des widernatürlichen Afters oder bloße Beförderung des Entstehens einer Kothfistel vorzuziehen ist.

Roosing (Straßburg i/E.).

## 8) Braun. Über die Radikaloperation der Leisten- und Schenkelbrüche.

Sep.-Abdr. aus »Chirurgische Beiträge«, Festschrift für Benno Schmidt. Leipzig. 27 S.

B. verfügt über ein eigenes Operationsmaterial von 26 Fällen, deren zum Theil recht interessante Krankengeschichten im Anhang beigelegt sind. Er operirte im Ganzen 15 Leisten-, 8 Schenkel-, 3 Bauchbrüche; 2mal fand er Blasendivertikel, 1mal gangränösen Darm, der ihn zur Anlegung eines Kunstafters nöthigte. Dieser Fall verlief tödlich, alle anderen wurden geheilt. Ein Recidiv wurde bisher bei einem nach alter Methode operirten Schenkelbruch beobachtet. Obwohl B. selbst für ein definitives Urtheil über die Resultate die Zeit nach der Operation bei vielen Fällen noch für zu kurz hält, glaubt er doch durch Einhaltung der neuen Methoden weit bessere Resultate zu erhalten als früher möglich und giebt dess-



halb eine kritische Betrachtung dieser modernen Verfahren bei der Radikaloperation von Brüchen. Er bevorzugt aus seiner Erfahrung, wie aus theoretischen Erwägungen, die Methoden von Bassini und Kocher. Während für letztere die Erfahrungen noch nicht abgeschlossen erscheinen wegen der Kürze der nach ihrer Erfindung verstrichenen Zeit, bezeichnet er erstere als ganz vorzüglich. Sie bietet gute Übersicht des Operationsterrains und rationelle Aussichten der Heilung. Sehr wichtig erscheint Verf. aber die Verwendung von Silberdraht auch für die versenkten Nähte. Nur dieser gewähre ganz sichere und reaktionslose Heilung.

Roesling (Straßburg i/E.).

9) J. C. Stinson. The operative treatment of inguinal hernia with a review of ninety-seven cases — preferable method of operation.

(New York med. record 1896. März 7.)

Verf. macht auf die event. nachtheiligen Folgen aufmerksam, welche für Hoden und Samenstrang bei Bassini's und Halsted's Radikaloperationen von Hernien durch Druck und Zerrung beobachtet wurden, und welche in Atrophie resp. Entzündungszuständen bestanden. So berichtete z. B. Coley (Amer. journ. of med. sciences 1895. Mai) einen Fall von Orchitis mit nachfolgender Eiterung, Halsted (John Hopkins Hospital reports 1895. Mai 15) 3 Fälle von Hodenatrophie. Letzterer verpflanzt auch den Samenstrang in einen neuen Kanal, lässt ihn aber zwischen der Haut und der Aponeurose des M. obliq. ext. verlaufen — genannte Zufälle dürften auch einer Excision der Venen des Stranges, welche er in allen Fällen bis auf 1 oder 2 Gefäße ausführt, zuzuschreiben sein. — Nach Ansicht S.'s soll jede Zerrung vermieden werden, wenn der untere Winkel des inneren Leistenringes für den Samenstrang freigelassen wird, nachdem der Ring durch ein paar Nähte bis auf diese Stelle fest geschlossen ist. Der Rand des Obliq. int., transvers. eventuell des Rectus wird dann über dem Samenstrang mit dem Lig. Pouparti vereinigt, darüber Naht der Aponeurose des Obliq. ext. und schließlich der Haut. Als Nahtmaterial soll Känguruhsehne das Beste sein (wie auch Coley behauptet, cf. d. Centralbl. 1894, p. 92) welches erst in 2—3 Monaten resorbiert wird. 82 Fälle, in denen dieses Material verwendet wurde, verliefen auch per primam und ohne Recidiv, während Silkworm, Seide, Silberdraht und Chromsäurekatgut sich nicht bewährten. Kein Todesfall bei 97 Pat. Die meisten Operationen stammten aus den Jahren 1893—94. Leistenbrüche 79, Schenkelbrüche 5, Nabelbrüche 7, Bauchbrüche 6. Verschiedene Methoden: Bassini, Barker, Macewen und eine modificirte Championnière'sche wurden versucht: die eben beschriebene Methode hält Verf. für die beste Art. Die Behandlung des Bruchsackes besteht in einer sorgfältigen Säuberung, hohen Lösung und Naht.

Loewenhardt (Breslau).

10) **Tuffier.** Opération de la hernie crurale par voie inguinale.

(Revue de chir. 1896. No. 3.)

T. hat die Verfahren Ruggi's (s. d. Centralbl. 1892, p. 624) und Parlavecchio's (s. d. Centralbl. 1893, p. 967), bei denen der Leistenkanal eröffnet und von hinten her die Schenkelbruchpforte verschlossen wird, nachdem aus der cruralen eine inguinale Hernie gemacht worden, in unwesentlicher Weise modificirt und nach dieser Methode 8 Fälle operirt, von denen 7 seit 1—1½ Jahren geheilt geblieben, 1 kurze Zeit post op. ein Recidiv bekommen hat. Erfreulicherweise will T. sein Verfahren nicht zu einem in jedem Falle berechtigten erheben, sondern es vornehmlich nur für die Fälle empfehlen, wo sich ein Schenkelbruch mit einer Leistenhernie derselben Seite kombinirt findet. Er selbst hat es indess auch bei einfachen und bei eingeklemmten Schenkelbrüchen angewandt und sich von den angeblichen Vorzügen desselben auch bei letzteren überzeugt.

**Kramer** (Glogau).11) **Haberkant** (Danzig). Über die bis jetzt erzielten unmittelbaren und weiteren Erfolge der verschiedenen Operationen am Magen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 3.)

Die ausführliche, verdienstvolle Arbeit beschäftigt sich mit den Resultaten der Resectio pylori, der Gastroenterostomie und Pyloroplastik, bespricht aber auch auf Grund eingehender Litteraturstudien die Indikationen, Technik und Prognose der einzelnen Operationen in theils referirender, theils kritischer Form.

Der Nachdruck ist auf statistische Angaben gelegt, von denen einzelne mitgetheilt werden sollen. Es sind angeführt 207 typische Pylorusresektionen wegen Carcinom; von diesen endigten 114 (=55%) tödlich. Die 32 Operationen wegen gutartiger Stenose ergeben 21 Heilungen, 11 Todesfälle = 34,4%. Die Resultate der Operation haben sich in den letzten Jahren wesentlich gebessert. Die Gesamtmortalität betrug in der Zeit von 1881—1888: 62,8%, in der Zeit von 1889—1894 nur mehr 45,1%.

Auch bei den Gastroenterostomien wegen Carcinom ist die Mortalität geringer geworden; im Ganzen betrug sie bei 241 Fällen 43,5% (105 gestorben).

Die Erfolge der Pyloroplastik sind wesentlich besser; von 51 Operirten starben 11 = 21,5%. In 44 Fällen war die Operation 7mal durch Ulcus ventriculi, 37mal durch Narbenstenose (hiervon 14 durch Verätzung entstanden) bedingt. Beinahe der 4. Theil aller Todesursachen bei Magenoperationen wird durch Peritonitis gebildet.

**Ad. Schmitt** (München).

12) **R. Budberg-Böninghausen** und **W. Koch.** a. Spiralige Drehung der Flexura coli hepatica. Verлагertes Divertikel des Coecum und Colon ascendens, gemeinsames Gekröse für Dünndarm und Dickdarm. b. Die spiralige Drehung und die Verschlingung der Flexura sigmoidea.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 329.)

Von den beiden Arbeiten, welche, aus der Dorpater Klinik stammend, unter dem gemeinsamen Namen »Darmchirurgie bei ungewöhnlichen Lagen und Gestaltungen des Darmes« herausgegeben sind, behandelt die erste den einem vergeblichen Operationsversuch unterzogenen Ileuserkrankungsfall einer 35 Jahre alten Frau, dessen Obduktionsbefund im Arbeitstitel angedeutet ist. Die Details desselben sind zu verwickelt, um referirt werden zu können.

Von ungleich allgemeinerem Interesse ist die 2. Arbeit. Sie bietet zunächst Mittheilungen über die seltenen Verschlingungen zwischen S romanum und Ileum nach Berichten und mit Bilderkopien von Kuettner, Gruber und Erichsen, um zu genauerer Besprechung der anatomischen Verhältnisse des S romanum überzugehen. Nach Untersuchungen von Schiefferdecker, Samson, Toldt verläuft die Anheftung des Mesosigmoideum von dem Übergang des S romanum in den Mastdarm an, woselbst es mit dem Kreuzbein (am 3. Kreuzwirbel) verwachsen ist, gerade aufrecht nach oben bis etwa zum 4., selbst 3. Lendenwirbel, von wo sie in mehr oder weniger scharfer Schwenkung nach links und abwärts gegen den Darmbeinkamm sich wendet. Es wird also ein fußwärts offener Haftwinkel gebildet, dessen Größe verschieden sein kann, und bei dessen Spitzwerden seine Schenkel näher an einander kommen, wodurch Verdrehungen der Flexur begünstigt werden. Die Größen- und Lageungsverhältnisse der Flexur sind so außerordentlich verschieden, dass man von einem erkennbaren Typus fast nicht reden kann. Doch kommen die so zahlreichen Verschiedenheiten in Gestalt und Lage der Schlingen, von denen nach Arbeiten von Monterossi, Curschmann u. A. viele Paradigmen abgebildet sind, fast ausschließlich auf Rechnung der besonders langen Flexuren. Die Häufigkeit der letzteren scheint nach Zählungen von Engel, Samson und Curschmann ca. 20% zu betragen, wobei als lange Flexuren solche gerechnet werden, welche, an der vorderen Bauchwand gemessen, mindestens den Nabel nach oben überschreiten. Zur Erklärung ungewöhnlicher anatomischer Flexurverhältnisse beim Menschen sind die Verf. nicht abgeneigt, atavistische Rückschlüsse auf die Formen bei niederen Thierklassen anzunehmen.

Klinisch wird fast ausschließlich der Torsionsvolvulus des S romanum erörtert, wobei den Verf. ein nicht geringes eigenes Beobachtungsmaterial, darunter 5 operirte Fälle, zur Seite steht. Die der Erkrankung verfallenden Flexuren gehören stets zu den langen: so wurden in Dorpat bei den operirten Kranken an den entleerten

Flexurschlingen 110 bzw. 112 cm Länge gemessen, und stand in 2 anderen Fällen die Spitze der gedrehten Flexur in der Höhe der 3. und 4. Rippe. In der Regel steht die gedrehte Flexur vertikal aufrecht; diese nimmt die linke Hälfte der Bauchhöhle ein. Die Drehungsstelle ist stets das unterste Ende der Schlinge, wo die Flexur an der hinteren Bauchwand angeheftet ist, also die Strecke zwischen 3. Lenden- und 3. Kreuzbeinwirbel, gegen welche bei Operationen auch vorzugehen ist. Die Drehungsstelle, an welcher ein halber bis 3 volle Spiralgänge beobachtet sind, auf die Richtung der Spiralwindung (ob nach rechts oder links) aber bislang noch nicht genügend geachtet ist, ist in der Regel der Sitz schwerster anatomischer Veränderungen. Risse in der Serosa, hochgradige Einschnürungen, Verdickung der Darmwand mit Auflagerungen, derbe Beschaffenheit der knorpelähnlichen und elfenbeinartig blassen Wand, Verwachungsstränge zwischen den Darmtheilen und Stränge zum Poupart'schen Band und der seitlichen Bauchwand, ferner nach vorgenommener Aufdrehung der Schlinge sichtbar werdende dekubitale perforirende, Kothbröckel durchlassende Darmgeschwüre finden sich hier, während der obere Theil der Flexur sich dagegen als weiter, blauschwarz verfärbter Sack grell abhebt. Im weiteren Verlaufe kommt es zu hämorrhagischer Infarcirung und Gangrän der Drehungsstelle und Schlinge. Symptomatisch hervorzuheben ist die mächtige tympanitische Aufblähung des Leibes in der mittleren und linken Oberbauchgegend mit Hochstand des Zwerchfelles und Umfangvergrößerung der linken Brusthälfte, verbunden mit geringerer Athmungsbewegung linkerseits. Die Bauchdecken, über der Gasgeschwulst aufs äußerste gespannt, können neben derselben gewöhnliches Verhalten darbieten. Die Stuhlentleerung hört natürlich auf, während Erbrechen öfter fehlt, das Allgemeinbefinden der Kranken übrigens demjenigen von an Brucheinklemmung Erkrankten gleich ist, also völligen Appetitverlust, trockene Zunge, Herabsetzung der Harnmenge und collapsartige Zustände aufweist. Bei der Behandlung ist vor energischer Anwendung starker Wassereinläufe und hohen Sondirungen mit Darmröhren zu warnen, in akuten ersten Fällen jedenfalls aber die Operation vorzunehmen. Für dieselbe empfehlen die Verff. einen genügend großen Schnitt: von der Symphyse bis zum Schwertfortsatz, wonach sich der eine Schenkel der Flexur in die Wunde drängen wird. Um sie durch letztere entwickeln zu können empfiehlt sich nun eine Punktion Behufs Entleerung der Gase, eventuell auch von kothiger Flüssigkeit, von welcher in einem der berichteten Dorpater Fälle mindestens ein halber Eimer voll abgelassen wurde. Die nun zusammengefallene Schlinge kann unschwer, unter Beiseiteschiebung der Dünndärme nach rechts, hervorgezogen und näher betrachtet werden. Die einfache Aufdrehung der Schlinge, bei welcher übrigens auf Kothaustritt aus Perforationsöffnungen zu achten ist, wird nur bei Fehlen schwererer anatomischer Veränderungen angängig sein; sind solche vorhanden,

so ist jedenfalls zu reseciren. Aber auch wo Rückdrehung noch ausführbar, ist doch auch die Resektion immer rathsamer, da jene allein nicht einen Wiedereintritt der Verdrehung verhindern kann, die von Nussbaum, Roser und Braun aber hiergegen empfohlene Festnähung der Flexur durch Störung ihrer Beweglichkeit und Peristaltik bedenklich ist. Ist nur die Schlinge oberhalb der Drehung gangränverdächtig — also hämorrhagisch infarcirt, schwarzblau, bei Ritzung nicht blutend, die Drehungsstelle aber gesund, so wird die Schlinge entfernt, während die Drehungsstelle nach Rückdrehung erhalten bleiben kann; ist Schlinge und Drehungsstelle lebensunfähig, werden beide excidirt. Der Schluss der Operation kann durch Einnähung des Dickdarmschenkels in die Wunde (Kunstafter) mit gleichzeitigem Verschluss und Versenkung des Mastdarmschenkels bewirkt werden oder besser durch die Darmnaht. Ist's möglich, so wird einfach Dickdarmende mit Mastdarm vereinigt; ist's unmöglich, so rathen die Verff., eine benachbarte Ileumschlinge einzuschalten, eine hübsche aber doch sehr kühne Idee, die eben so wenig bislang auszuführen versucht zu sein scheint, wie die ebenfalls von ihnen vorgelegte: in Fällen, wo nur die Drehungsstelle excidirt werden musste, der Mitteltheil der Flexurschlinge aber erhaltbar war, diesen nun zwischen Dickdarm und Mastdarm einzunähen.

Die berichteten eigenen Fälle der Verff. aus der Dorpater Klinik betreffen 3 Fälle, die resecirt wurden, und von welchen einer zur Heilung kam (Vernähung von Dickdarm mit Mastdarm). Die beiden anderen Pat., schon kollabirt aufgenommen, und der eine bereits von Peritonitis befallen, überlebten die Operation nicht lange. 2 Fälle wurden ohne Erfolg mit Aufdrehung behandelt; der erste zeigte bei der Operation bereits eitrige Peritonitis, wesswegen die Resektion unterblieb. Der zweite zeigte bei der Sektion, dass die Flexur, schlaff und weit geblieben, wieder stark mit flüssigen blutigen Massen gefüllt war, ihre peristaltische Bewegung also nicht wiedergewonnen hatten. Außerdem werden je 2 Sektionsprotokolle und 2 Krankengeschichten unoperirt gestorbener bzw. genesener Fälle mitgetheilt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### 13) A. Freiherr v. Eiselsberg. Over »Darmausschaltung«.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1896. No. 8.)

Die Idee, ein Darmstück, das erkrankt ist und eine Passagestörung veranlasst, auszuschalten, ist eine Errungenschaft der jüngeren Chirurgie. Zwar hatte man wohl schon früher, um eine enge Stelle zu umgehen, die verschiedensten Theile des Verdauungskanal mit der Außenwelt in Kommunikation gestellt (Kolostomie, Enterostomie, Gastrostomie etc.), das Ziel dieser Bestrebungen war aber immer, dem gestauten Darminhalt Abfluss zu verschaffen.

Inzwischen konnte man öfters die Beobachtung machen, dass dem außer Funktion gestellten Darmstücke die Ruhe und der Ausfall der Reizungen von Seite des Darminhaltes zu Gute kamen, in-

dem entzündliche Erscheinungen rückgängig wurden und bösartige Geschwülste weit langsamer wuchsen.

In diesem Sinne wirkten auch obengenannte Operationen wie eine »Darmausschaltung«. Sie haben aber auch jetzt noch ihre großen Nachtheile; denn, wenngleich auch Witzel für eine Einführungsöffnung einen ziemlich guten Abschluss gegeben hat, so ist es, trotz vieler Verbesserungen in der Technik, bisher nicht gelungen, einen gut schließenden Sphinkter zu bilden, der auch Gase und flüssigen Inhalt zurückhält.

Die Einführung der von Maisonneuve 1852 empfohlenen Enteroanastomose bezeichnete deshalb einen großen Schritt weiter in der Behandlung der Magen- und Darmstrikturen. Durch diese Operation ist es möglich geworden, in den Fällen, wo das ideelle Verfahren, die Darmresektion, nicht ausgeführt werden kann, doch noch die Übelstände eines Kunstafters zu umgehen. Sie hat überraschende Erfolge zu verzeichnen. Besonders ist hervorzuheben, dass, wie nach der Kolostomie schon früher beobachtet war, auch nach der Enteroanastomose größere Geschwülste vielfach verkleinert, ja sogar verschwunden gefunden worden. Unter den 3 Fällen, die Verf. operirt hat, und deren Krankengeschichten ausführlich gegeben sind, war auch ein Fall, der diese zum ersten Male von v. Hacker und Hohenegg gemachte Beobachtung sehr schön bestätigen kann. Eine ziemlich große, harte und bucklige Geschwulst im Colon transversum, die Anfangs für ein Carcinom angesehen wurde, war 20 Monate nach der Operation gar nicht mehr zu fühlen. Wahrscheinlich hatte hier kein Carcinom, sondern eine tuberkulöse Entzündung vorgelegen.

In dieselbe Rubrik gehört auch die Gastroenterostomie, die schon viel früher ausgeführt worden ist, und deren Kasuistik jetzt schon mehr als 200 Fälle zählt. v. E. verfügt über 26 persönliche Fälle, alle operirt »wegen inoperabler Pylorusstrikturen, die durch große Geschwülste verursacht wurden«. Von diesen 26 Operirten sind 7 gestorben (2 Collaps, 2 septische Peritonitis, 1 spontane Perforation des Geschwürsbodens, 1 schon vor der Operation perforirtes Geschwür, 1 Nahtperforation).

Man könnte diese Operation als »partielle Darmausschaltung« bezeichnen, im Gegensatz zu der »totalen Darmausschaltung«, die Salzer 1891 empfahl. Damit war noch ein Schritt weiter gegangen. Die kranke Darmpartie wurde gänzlich aus dem Zusammenhang mit dem übrigen Darm gelöst, und dadurch der Vorthail erzielt, dass keine pathologischen Sekretionsprodukte in den Darmkanal geführt, während anderentheils das erkrankte Darmstück nicht weiter durch Darminhalt irritirt wurde, überdies einer medikamentösen und mechanischen Behandlung zugänglich ward. Als Nachtheil steht dem gegenüber die längere Dauer der Operation und die Fistelbildung.

Diese neue Operationsmethode hat noch eine sehr spärliche Kasuistik. Im Ganzen sind bisher 11 Fälle publicirt, worunter 2

vom Verf. Zu diesen fügt v. E. noch 2 neue hinzu. Von diesen 4 persönlichen Operationen verliefen 2 günstig, 1mal war der Erfolg nur theilweise befriedigend, 1mal folgte der Tod.

Die Zusammenstellung dieser 13 Fälle, mit Wiedergabe der Krankengeschichten, ist der wesentliche Theil der vorliegenden Arbeit, die gewiss Vielen recht willkommen sein wird.

Sie lassen sich in den folgenden Gruppen unterbringen:

- 1) Ausschaltung mit Anlegung von proximaler und distaler Fistel (Hochenegg, Frank, Narath, Obalinsky).
- 2) Ausschaltung mit proximaler Fistel (v. Erlach).
- 3) Ausschaltung mit distaler Fistel (Körte, v. Eiselsberg).
- 4) Ausschaltung mit Verwendung schon bestehender Fistel (v. Eiselsberg).

a. Einfache Schließung beider Enden.

b. Ringförmige Zusammennähung.

5) Schließung der proximalen und distalen Endöffnung und Anlegung einer neuen Fistel (v. Eiselsberg).

6) Ausschaltung mit vollkommener Abschließung und Versenkung im Bauche (v. Baracz, Obalinsky, Funke).

Mit Hochenegg und Reichel verwirft Verf. diese letzte Methode, indem er meint, dass die Fistel ein Ventil darstellt, das in den Fällen, wo das ausgeschaltete Darmstück wenig secernirt, auch wenig belästigt und spontan zuheilen kann, sonst aber absolut nothwendig ist, wie verschiedene Fälle beweisen, wo nachher wegen drohender Erscheinungen noch eine Öffnung gemacht werden musste. Auch die Experimente Klecki's sprechen in diesem Sinne; es hat sich nämlich gezeigt, dass einerseits oft peritoneale Adhäsionen rings um das ausgeschaltete Stück Cirkulationsstörungen veranlassen, und andererseits das Bacterium coli in einer allseitig geschlossenen Darmpartie sehr stark an Virulenz zunimmt.

Übrigens darf als Regel im Allgemeinen gelten, dass die Sekretion in dem Maße spärlicher ist, als die Mucosa schon weiter der Destruktion verfallen war und damit aufgehört hatte zu funktionieren.

Von besonders weittragend praktischer Bedeutung ist die Thatsache, dass vielfach Geschwülste, die anfänglich als inoperabel sich herausstellten, später nach der totalen Ausschaltung so weit zurückgehen können, dass sie zur Exstirpation und damit zur radikalen Heilung fähig werden.

Auch in der Gegend des Pylorus hat Verf. 2mal die Ausschaltung gemacht, indem er neben der Gastroenterostomie den Magen proximal vom erkrankten Theile durchschnitt und beide Schnitenden in sich selbst vernähte. Wenn über heftige Schmerzen beim Passiren des Speisebreis geklagt wird, oder Blutungen aus dem vorhandenen Geschwür drohen, hält Verf. dieses Vorgehen als durchaus angezeigt.

Zum Schluss wird noch eines neuen Operationsverfahrens gedacht, das von Nicoladoni angegeben wurde, um in denjenigen

Fällen, wo die Excision eines Carcinoms der Flexur noch möglich ist, die Vernähung der beiden Schnittenden aber nicht zu Stande gebracht werden kann, doch noch einen Kunstafter zu umgehen. Diese, vom Erfinder als »Enteroplastik« bezeichnete Methode ist aber bisher beim Menschen noch nicht in Anwendung gebracht. Experimentell hat sich Verf. beim Hunde überzeugen können, dass die Implantation eines Darmstückes, obwohl dazu 3 cirkuläre Darmnähte nothwendig sind, ausgezeichnet wirkte, während die Vereinigung der proximalen und distalen Darmöffnungen unter einander nach Durchschneidung des Dünndarmes in der Höhe des Blinddarmes, weniger zu empfehlen ist wegen der Stenoseerscheinungen seitens der Valvula Bauhini.

Mit einigen kurzen Bemerkungen über die Technik der Laparotomie endet Verf. seinen lesenswerthen Aufsatz, der Jedem, der sich für die Fortschritte der Darmchirurgie interessirt, angelegentlichst empfohlen werden kann.

G. Th. Walter ('s Gravenhage).

#### 14) A. Bräuer. Über Darminvagination.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Im Anschluss an die ausführliche Beschreibung eines Falles von Spontanabstoßung der Invagination, der von Helferich in der Klinik vorgestellt wurde, macht Verf. statistische, pathologisch-anatomische und therapeutische Mittheilungen über Darminvagination, auf Grund von Publikationen der beiden letzten Jahrzehnte. Der Vorgang der Spontanabstoßung, wie man ihn sich zu denken hat, wird durch 4 Skizzen schematisch illustriert.

Die Einzelheiten der fleißigen Arbeit eignen sich nicht zur Wiedergabe im Referat, doch kann dieselbe Allen, die sich für das Thema interessiren, angelegentlichst empfohlen werden, zumal ein 16 Seiten langes Litteraturverzeichnis des Gegenstandes dieselbe sehr werthvoll macht.

C. Lauenstein (Hamburg).

#### 15) M. Jaboulay. Le traitement du cancer du rectum.

(Province méd. 1896. No. 1.)

Der Autor will der Mastdarmexstirpation die Kolostomie (iliaca) vorausschicken, nicht nur zur Ableitung des Kothes, sondern auch als Kolopexie zur Verhütung bzw. Bekämpfung des Schleimhautvorfalles. Im Übrigen steht er bezüglich der operativen Behandlung des Mastdarmkrebses auf dem Standpunkte: bei Obstruktionserscheinungen die Kolostomie und nur bei sehr heftigen Schmerzen die lokale Radikaltherapie. Nach seinen Erfahrungen leben die Pat. länger bei einfacher Kolostomie, als nach der Exstirpation.

Herm. Frank (Berlin).



## Kleinere Mittheilungen.

(Aus der chirurgischen Klinik in Helsingfors.)

### Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung des Magengeschwürs.

Von

Dr. Ali Krogius,

Docent an der Universität Helsingfors.

Die als Komplikation des *Ulcus ventriculi* auftretende breite, flächenhafte Verlöthung der vorderen Magenwand mit der Bauchwand hat bisher nur selten die Veranlassung zu operativem Eingreifen gegeben. Wegen dieses Umstandes, so wie wegen der Eigenartigkeit des Symptomenbildes dieser Fälle habe ich geglaubt, einen von mir im vorigen Sommer mit Erfolg operirten, hierher gehörigen Fall in aller Kürze mittheilen zu dürfen.

Maria Bistroom, 51 Jahre alt, Fischhändlerin, war früher stets gesund. Sie heirathete im Alter von 19 Jahren und hat 3 Kinder geboren, das letzte vor 25 Jahren. Vor 3—4 Jahren begann sie an Schmerzen im Epigastrium und an saurem Aufstoßen zu leiden. Der Appetit war schlecht, und sie konnte nicht alle Speisen vertragen. Vor etwa 3 Jahren hatte sie einmal Blutbrechen (dieses Ereignisses hat sie sich erst später, nach der Operation erinnert). Im Frühjahr 1894 bemerkte sie im linken Epigastrium einen hühnereigroßen, beweglichen Tumor, der sich im Laufe des folgenden Jahres ziemlich schnell vergrößerte und zugleich fixirte. Sie litt an heftigen Magenschmerzen und an häufigem Erbrechen und musste schon im Herbst mit ihrer Arbeit aufhören. Am 2. November wurde sie in die medicinische Klinik aufgenommen, wo sie mit der Diagnose: Tumor abdominis, Hypersecretio acida, Dilatatio ventriculi bis zum 23. Januar 1895 lag. Sie wurde mit Magenspülungen, Karlsbader Salz und Morphinum behandelt, doch ohne besonderen Erfolg. Im Frühjahr 1895 nahm der Tumor im Epigastrium an Größe immer zu und wurde sehr schmerzhaft. Die Magenschmerzen kehrten jeden Tag wieder und dauerten mehrere Stunden. Wegen der Schmershaftigkeit der Magengegend konnte die Pat. nur in gebeugter Stellung gehen und musste meistens das Bett hüten. Der Appetit war sehr schlecht, und sie litt an häufigem Erbrechen. Die Unterschenkel und Füße waren bisweilen geschwollen. Während der Krankheit ist die Pat. bedeutend abgemagert.

Am 4. Juni 1895 ist sie Behufs operativer Behandlung in die chirurgische Klinik aufgenommen worden.

Status praesens vom 4. Juni 1895. Ziemlich abgemagert. Keine auffällige Blässe. Haut elastisch. Herz und Lungen normal. Der Harn enthält keine abnormen Bestandtheile. — Im linken Epigastrium, gleich unter dem Rippenbogen, 6 cm von dem Proc. xiphoideus entfernt, sieht und fühlt man einen 8 cm breiten und 5 cm nach unten sich streckenden Tumor; nach oben verschwindet er unter dem Rippenbogen. Dieser Tumor scheint mit den Bauchdecken zusammenzuhängen, und bei Druck auf denselben folgt der Rippenrand mit. Die Haut über demselben ist verschiebbar. Die Oberfläche fühlt sich etwas uneben an; er ist von ziemlich harter Konsistenz und sehr schmerzhaft. Die Untersuchung des Mageninhalts ergiebt freie Salzsäure. — Während des Aufenthaltes in der Klinik ist die Pat. von sehr heftigen und andauernden Schmerzen geplagt und ans Bett gefesselt. Sie meint ihren Zustand nicht länger ertragen zu können und ist bereit, sich einer sogar lebensgefährlichen Operation zu unterziehen, um von ihren Leiden befreit zu werden. Obgleich ich Angesichts des scheinbar in den Bauchdecken gelegenen, aber doch wahrscheinlich mit dem Magen in Zusammenhang stehenden

Tumors eine sichere Diagnose nicht stellen konnte, wollte ich es doch versuchen, der Pat. durch eine Operation zu Hilfe zu kommen.

Die Operation nahm ich am 11. Juni vor. Äthernarkose. Nachdem ich den Bauch durch einen Schnitt in der Linea alba vom Proc. xiphoideus bis zum Nabel geöffnet hatte, konnte ich konstatiren, dass die vordere Magenwand in der Ausdehnung eines Handtellers mit der vorderen Bauchwand so wie mit den unteren Rippen verwachsen war. Der Tumor war durch schwielige Verdickung der Bauchwand um die adhärente Partie herum gebildet. Um leichteren Zugang zu der letzteren zu bekommen, machte ich von dem Schnitt in der Mittellinie aus einen anderen, einige Centimeter unter dem Rippenbogen und parallel demselben verlaufenden Schnitt durch die Bauchwand. Bei dem Versuch, die adhärente Magenwand von der Bauchwand absupräririren, wurde die Magenböhle eröffnet, und Mageninhalt entleerte sich, wurde jedoch sogleich in sterile Gasekompressen aufgenommen (eine vor der Operation vorgenommene andauernde Ausspülung des Magens hatte nicht vermocht, denselben von alten, unverdauten Speiseresten zu befreien).

Durch Resektion der Magenwand um die ganze adhärente Partie herum wurde nun der Magen von der Bauchwand abgelöst. Auch mit dem linken Leberlappen war der Magen adhärent und musste von demselben stumpf gelöst werden; es entstand hierbei eine Blutung, die durch Kauterisation mit dem Thermokauter gestillt wurde. Die etwa 12 cm lange Wunde in der Magenwand wurde senkrecht zur Längsachse des Magens durch zwei fortlaufende Seidensuturen, über welche noch einige sero-seröse Knopfnähte angelegt wurden, vereinigt. Die an der vorderen Bauchwand stehenden gebliebenen Theile der Magenwand nebst umgebenden Schwielen wurden theils mit dem Messer entfernt, theils mit dem Thermokauter weggebrannt. Nach gründlicher Abtupfung mit in Sublimatlösung getauchten Tupfern wurde die Bauchwand durch Etagnennaht vereinigt. Eine kleine Stelle wurde jedoch offen gelassen, und ein Jodoformgastreifen bis zur Leberwunde eingelegt. — Die Operation hatte etwas über 2 Stunden gedauert.

Die mikroskopische Untersuchung der bei der Operation entfernten Theile der Magenwand ergab, dass sich kein maligner Tumor, sondern ein Ulcus simplex vorfand, was auch nach dem makroskopischen Befund zu urtheilen sehr wahrscheinlich war.

Verlauf nach der Operation. Die Pat. war nach der Operation ziemlich geschwächt, aber ihr Befinden ließ die folgenden Tage nichts zu wünschen übrig. Kein Fieber. Am 15. Juni wurde der Jodoformgastreifen entfernt. Es entleerte sich dabei eine reichliche Menge klarer, gallenfarbiger Flüssigkeit. — 23. Juni. Die Sekretion der gallenfarbigen Flüssigkeit, die einige Tage ziemlich reichlich war, hat nun aufgehört. Wunde geheilt. — 25. Juni. In der Mittellinie hat sich eine Fistel geöffnet, aus der sich eine gelbliche Flüssigkeit entleert. Ein Jodoformgastreifen wird in die Fistel eingeführt. Am 23. Juli wird Pat. aus der Klinik entlassen. Die Wunde ist seit einiger Zeit geheilt. Nach der Operation haben die Schmerzen gänzlich aufgehört.

Am 9. November hatte ich Gelegenheit, die Pat. wiederzusehen. Sie hatte an Körperfülle bedeutend zugenommen, hatte ein gesundes Aussehen und konnte schwere Arbeit verrichten. Von den Schmerzen war sie seit der Operation gänzlich befreit. Der Tumor war verschwunden, und der Leib ganz weich anzufühlen.

Der oben berichtete Fall bietet große Ähnlichkeit mit einem von Dr. Hofmeister vor Kurzem veröffentlichten Falle<sup>1</sup>. Der Verf. konnte aus der Litteratur noch 2 Fälle derselben Art sammeln (Fälle aus der Billroth'schen Klinik 1888 und aus der Klinik von Mikulicz), und fasst das Krankheitsbild dieser 3 Fälle folgendermaßen zusammen: »Unter jahrelangen, mehr oder weniger ausgesprochenen Magenbeschwerden entwickelt sich ganz allmählich ein langsam wachsender Tumor

<sup>1</sup> Hofmeister, Zur operativen Behandlung des Ulcus ventriculi. Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von Prof. Dr. P. Bruns Bd. XV. Hft. 2. 1896.

in der linken Regio epigastrica. Unter den Beschwerden treten in den späteren Stadien sehr heftige, in der Tumorgegend lokalisierte Schmerzen in den Vordergrund, welche sich namentlich nach der Nahrungsaufnahme unter dem Bilde kolikartiger Anfälle einstellen. Erbrechen wurde in allen 3 Fällen beobachtet, aber nicht regelmäßig, Entleerung einer größeren Blutmenge nur in dem Billroth'schen Falle. Schließlich leidet die Ernährung in hohem Grade Noth, und es kommt zu beträchtlicher Abmagerung. Freie Salzsäure war jedes Mal vorhanden.« — Wie man sieht, decken sich die Symptome in meinem Falle so ziemlich mit dem oben entworfenen Krankheitsbild. Die eingehende Besprechung, die Dr. Hofmeister diesen Fällen zu Theil werden lässt, erspart es mir, näher auf die Diskussion aller hierher gehörigen Fragen einzugehen. Ich will nur in Übereinstimmung mit Dr. Hofmeister hervorheben, wie die Diagnose in diesen Fällen durch das Bestehen eines scheinbar in den Bauchdecken gelegenen Tumors auf große Schwierigkeiten stoßen kann. Wenn nur die Aufmerksamkeit auf diese Komplikation des Ulcus ventriculi gerichtet ist, müssen doch die Magenbeschwerden, die in allen diesen Fällen vorkommen, den Gedanken auf dieses Organ als Ausgangspunkt des Leidens lenken, und die Anwesenheit von freier Salzsäure, so wie eventuell vorgekommenes Blutbrechen müssen die Diagnose zwischen einem malignen Tumor und einem einfachen Magengeschwür zu Gunsten des letzteren entscheiden. Was die Indikationen zur Operation betrifft, sind sie schon von den unerträglichen subjektiven Beschwerden gegeben, und schließlich lassen die Resultate der Operation, nach den 4 bis jetzt bekannten Fällen zu urtheilen, nichts zu wünschen übrig. Die Kranken werden von ihren Leiden wie mit einem Schlage befreit und gewinnen in kurzer Zeit ihre Gesundheit vollständig wieder.

#### 16) D. A. Sjakoloff. Ein Fall von Durchbruch bei Appendicitis.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1895. p. 148.)

S. berichtet in der Moskauer Gesellschaft für Kinderheilkunde über ein 12-jähriges Mädchen, das am 5.—6. Tage der Erkrankung durch Schnitt operirt wurde. Es entleerten sich ca. 250 ccm Eiter. Nach 24 Stunden Tod. Bei der Sektion wurde Perforationsperitonitis und 2 kleine Kothsteine in der Bauchhöhle gefunden. Eben so endete ein 2. Fall von Appendicitis bei einem 9jährigen Knaben letal, der 8 Tage nach der Erkrankung zur Operation kam, nachdem sich schon am 2. Tage Erscheinungen von Peritonitis eingestellt hatten.

S. geht dann auf die anatomischen Verhältnisse des Processus vermiformis bei Kindern ein und führt die relative Seltenheit der Appendicitis bei Kindern auf größere Beweglichkeit des Blinddarmes bei ihnen zurück.

Das Ergebnis der Diskussion war: Die Operation ist man verpflichtet zu machen bei Perforationsperitonitis, und früh soll man operiren bei Recidiven der Anfälle, namentlich wenn sie verstärkt wiederkehren. Anhaltendes Fieber ist ein Zeichen, dass der Entzündungsprocess auf das Bauchfell übergegriffen hat. In den anderen Fällen soll man die gewöhnliche Behandlung mit Eis und Opium anwenden.

Egbert Braatz (Königsberg i/Pr.).

#### 17) Talamon. Appendicite familiale.

(Méd. moderne 1896. No. 18.)

T. berichtet wieder über eine durch kleinen Kothstein bedingte Appendicitis bei einem 9jährigen Knaben, dessen 10jähriger Bruder an Appendicitis gestorben. Dieser Erstere wurde von Salaguier operirt und geheilt. Er erinnert an die Statistik von Roux, der bei 40% seiner 300 Fälle Heredität konstataren konnte. Vermuthlich handele es sich um erbliche Bildungsfehler (cf. Ref. in diesem Centralblatt 1896 No. 15).

Roesling (Straßburg i/E.).

18) **Israel.** Erfahrungen über operative Heilung der Bauchfelltuberkulose. (Aus der chirurg. Abtheilung des jüdischen Krankenhauses in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 1.)

I. berichtet über 4 operativ behandelte Fälle von Bauchfelltuberkulose, welche sämtlich geheilt wurden. 3 betrafen Kinder von 4—7, 1 ein Mädchen von 20 Jahren.

Die 3 ersteren Fälle sind in frühen Stadien der Krankheit zur Operation gekommen, 3—4 Wochen, 1 Monat und 3½ Monat nach Wahrnehmung der ersten Symptome. Die Dauer der Heilung betrug bis zur Publikation 17, 16½ und 7 Monate. Es handelte sich stets um ausgedehnteste Knötcheneruption mit minimalem Flüssigkeitserguss. Vor Verschluss der Bauchwunde wurde eine von 10—30 g wechselnde Menge von Jodoformöl in die Bauchwunde gegossen.

Die Folgerungen, zu denen I. gelangt, sind folgende:

1) Die Heilung der Bauchfelltuberkulose durch Laparotomie kann nicht erklärt werden durch eine Entleerung ascitischer Flüssigkeit, da unsere beiden ersten Fälle so gut wie keinen, der 3. Fall nur 200 ccm Erguss im Leibe hatten.

2) Trotz Vorhandenseins eines tuberkulösen Darmgeschwürs kann durch einfache Laparotomie eine Heilung der Bauchfelltuberkulose erfolgen und von Dauer sein.

3) Schon 36 Tage nach der Laparotomie können sämtliche Tuberkeln (selbst von Kirschkergröße) verschwunden sein.

4) Ein hoch fieberhaftes Verhalten bei der Bauchfelltuberkulose kontraindiciert keineswegs die Operation, wie von französischer Seite betont worden ist.

Am interessantesten war der ein 20jähriges Mädchen betreffende Fall, bei dem I. wegen einer Geschwulst des Colon ascendens die Laparotomie machte. Bei dieser stellte es sich heraus, dass es sich um einen apfelgroßen tuberkulösen Knoten handelte. Es wurde nur eine Anastomose zwischen Ileum und Colon angelegt zur Umgehung der Darmstenose, so wie 40 g 10%igen Jodoformöls in die Bauchhöhle gegossen. Seit dieser Zeit sind alle Beschwerden geschwunden. Die Geschwulst ist allmählich bis auf Walnussgröße geschwunden. Seit der Laparotomie sind über 7 Monate vergangen.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

19) **L. P. Alexandrow.** Radikaloperation eines Leistenbruchs. Tod an innerer Verblutung. (Aus dem Kinderkrankenhaus der hl. Olga in Moskau.)

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1895. p. 122.)

Doppelseitiger Leistenbruch bei einem 1½jährigen, sonst gesunden Knaben. Operation am 20. Januar 1896 nach Bassini. Während der Nacht am Poupart'schen Bande war unter dasselbe der Finger geführt. Kleines Drainagerohr. Den 1. Tag fühlt sich der Operirte wohl, am 2. Tage schläft er schlecht und sieht verfallen aus, aus der Drainage entleert sich etwas Eiter. In der Nacht zum 24. Januar Erbrechen und um 9 Uhr Morgens Tod. Die Temperatur war immer normal geblieben.

Die Sektion ergab eine starke innere Blutung. In der Tiefe des Beckens, hinter dem Bauchfell bis um die rechte Niere herum fanden sich Klumpen geronnenen dunklen Blutes. Die Quelle der Blutung gelang es nicht aufzufinden. A. hält es aber für zweifellos, dass bei der Nacht am Poupart'schen Bande die Vena femoralis angestochen worden war. Die kleine Wunde musste eben hinreichend gewesen sein, um eine allmähliche Blutung zu veranlassen. Zu der Entstehung einer plötzlichen, starken Blutung hatte sie nicht ausgereicht. Die Blutung lag wesentlich retroperitoneal.

**Egbert Braatz** (Königsberg i/Pr.).

20) **N. W. Petrow.** Ein Fall von multiplen Polypen im Magen und Darm mit Übergang in Carcinom.

(Gesellschaft russischer Ärzte in St. Petersburg. Sitzung vom 25. Januar 1896.)

Ein 20jähriges Mädchen leidet 2 Wochen an Durchfall und Erbrechen; die letzten 3 Tage Krämpfe in den unteren Extremitäten. Ileuserscheinungen erforderten nach 5 Tagen (16. November 1895) eine Laparotomie. Invagination des Blinddarmes; Darmresektion. Das invaginierte Stück ist gangränös. Wegen Durchschneidens der Nähte 23. November neue Laparotomie; die Darmenden werden in die Bauchwunde eingenäht. Tod am nächsten Tage. Sektionsbefund: am Mageneingang ein Polyp; an der vorderen Magenwand viele kleine Erhöhungen, manche warzenförmig. Im Anfangstheile des Duodenum ein gestielter Polyp; im übrigen Darm sehr viel Polypen, die Darmwände dort, wo keine Polypen sitzen, verdickt und schiefergrau. Akute eitrige Peritonitis. 2 Invaginationen: im oberen Jejunum und im unteren Ileum, ohne reaktive Verwachsungen; an beiden Stellen sehr viel Polypen. Fettdegeneration der Leber, Nieren und des Herzens. Unter dem Mikroskop zeigen sich Polypen und Darmschleimhaut von proliferirenden Drüenschläuchen durchsetzt (Adenocarcinom möchte P. dies Bild nennen). Im übrigen Darm — chronischer Katarrh. Für die Ursache der Polypenbildung sieht Verf. den chronischen Darmkatarrh an (was von anderen, an der Diskussion Theil nehmenden Ärzten nicht zugegeben wird). Verf. fand in der Litteratur 17 ähnliche Fälle, von denen Hausner's Fall dem beschriebenen am nächsten steht.

**E. Glückel** (Saratow).

21) **Rasumowsky** (Kasan). Die Bildung der seitlichen Darmanastomose (Entero-anastomosis lateralis) mittels Kartoffelplatten.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. L. Hft. 4.)

Bei einem 35jährigen, geisteskranken Pat. musste wegen Darmgangrän (Hernie) ein ca. 3 Zoll langes Darmstück reseziert werden. Die Darmenden waren sehr verschieden weit, Pat. stets sehr unruhig; um möglichst rasch operiren zu können, legte R. eine seitliche Anastomose an in der Art, dass von den durch die Resektion entstandenen Öffnungen aus je eine mit Nadeln armirte Kartoffelplatte in das Darminnere eingeführt wurde. Die Nadeln wurden von innen her durch die Darmwandung durchgestochen und geknüpft; außen herum wurde noch eine Reihe von Lembert'schen Nähten gelegt, und die Darmlichtungen völlig vernäht. Glatte Heilung. — R. meint, die Kartoffel- oder Kohlrübenplatten seien den Senn'schen Knochenplatten vorzuziehen.

**Ad. Schmitt** (München).

22) **H. Oderfeld.** Ein Fall von Darminvagination, Laparotomie, Heilung.

(Medycyna 1896. No. 5.)

Verf. kam in die Lage, bei einer Frau wegen einer seit etwa 4 Wochen bestehenden Invagination, welche jeder inneren Behandlung trotzte, die Laparotomie auszuführen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand er unter dem Netze den untersten Theil des Ileums, das Coecum, Colon ascendens und einen großen Theil des Transversum in das Colon descendens invaginiert. Die Spitze des invaginierten Darmes wurde noch vor der Operation vom Mastdarm aus mit dem Finger erreicht. Verf. beschloss derart vorzugehen, wie es Rydygier auf dem XXIV. Chirurgenkongress empfohlen hat; und zwar wurden vorerst am Halse der Invagination das Intussusceptum mit dem Intussusciens mittels einiger Lembert'scher Nähte vereinigt und dann letzteres einige Centimeter unterhalb der Naht mittels eines 8 cm langen Längsschnittes eröffnet. Hierauf wurden beide Schichten des invaginierten Darmes quer durchtrennt. Da sich Verf. jedoch mit dem in die Darmlichtung eingeführten Finger überzeugte, dass die Naht am Halse neben dem Gekrösansatz nicht hermetisch schloss, so dass sie selbst für einen Finger passirbar war, entschloss er sich, den Operationsplan dahin zu ändern, dass er das ab-

getragene Stück des Intussusceptums im Darm seinem Schicksal überließ, den Hals der Invagination in der Ausdehnung von 15 cm resezierte und die Darmenden (Ileum und Colon) mittels Naht vereinigte. Verschluss der Bauchwunde bis auf den unteren Winkel, durch welchen ein Jodoformgastreifen eingeführt wurde. Dauer der Operation fast 3 Stunden. Nach 48 Stunden gelang es Verf., mit dem Finger das invaginierte Darmstück aus dem Mastdarm herauszubefördern. Dasselbe war 40 cm lang. Es erfolgte Heilung nach vorübergehender spontaner Etablierung eines widernatürlichen Afters. **Trzebielky (Krakau).**

23) **H. U. Ritter.** Über Invagination des Darmes in Folge von malignen Tumoren, mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Carcinoma und Invaginatio recti.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Die 53jährige Kranke, etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr lang krank, hatte 8 Tage keine Öffnung. Im After erreichte man in einer Höhe von 4 cm eine über kinderfaustgroße Geschwulst, nicht cirkulär, sondern mehr rechts, der Spitze der Invagination aufsitzend; die Lichtung mehr links liegend; die Umschlagsstelle konnte nicht erreicht werden. Therapie: Anlegung einer Darmfistel in der linken Regio iliaca in 2 Zeiten. 8 Tage später Exstirpation des Mastdarmgeschwulst unter Vorziehen in Äthernarkose. 6 Wochen später Schluss des künstlichen Afters. Heilung der Kranken mit Stuhlentleerung auf normalem Wege.

Bestätigung der Diagnose durch das Mikroskop.

Im Anschluss werden 10 ähnliche Fälle aus der neueren Litteratur mitgeteilt, wo durch bösartige Geschwülste Invagination herbeigeführt worden war.

**C. Lauenstein (Hamburg).**

24) **C. Lauenstein.** Ein Fall von Mastdarndammfistel, operativ geheilt.

(Festschrift zur Feier des 80jähr. Stiftungsfestes des ärztl. Vereins zu Hamburg.)  
Leipzig, **Alfr. Langkammer**, 1896.

Es handelt sich hier um eine Fistel, die als unerwünschte Folge einer Dammoperation zurückgeblieben war, in der Mitte des 3,5 cm hohen Dammes eine erbsengroße, von Narbe ausgekleidete Öffnung zeigte, welche beim Stuhlabgang zum Theil den Koth entleert und die Sonde von vorn und unten nach hinten und oben in den Mastdarm eintreten lässt. Spaltung des von der Fistel nach dem Mastdarm zu liegenden Dammabschnittes in sagittaler Richtung, wobei es sich zeigt, dass die Fistel im unteren Theil von Narbe, im oberen von Mastdarm-Schleimhaut ausgekleidet war. Diese letztere wurde durch Messerführung in frontaler Ebene abgelöst und so mobil gemacht, dass die Spaltränder sich bequem nach dem Mastdarm zu umstülpen ließen. Sodann Vereinigung des Mastdarmpaltes durch 6 submuköse Katgutnähte, Aufbauung des Dammrestes wie bei Dammplastik durch versenkte Katgutnaht. Fieberloser Verlauf, Heilung per primam. Von nun ab gehen die Defäkation und die Blähungen auf normalem Wege ab, und hat sich L. überzeugt, dass auch in der Folge der Damm fest vereinigt geblieben und der Mastdarmschluss vollkommen war.

Im Anschluss an seine Mittheilung hebt Verf. die anatomischen Unterschiede der Mastdarndamm- und Mastdarmscheidenfistel hervor und giebt der Überzeugung Ausdruck, dass der bei dem eingeschlagenen Operationsverfahren angewandten submukösen Nahtanlegung zur Vereinigung des Mastdarmpaltes, welche er schon im Jahre 1884 geübt und empfohlen hat, zum Theil der gute Erfolg der Operation zuzuschreiben ist. **Gold (Bielitz).**

25) **G. B. Schmidt (Heidelberg).** Beiträge zur Gallenblasenchirurgie.  
(Sep.-Abdr. aus Festschrift für Benno Schmidt.)

Jena, **Fischer**, 1896. 29 S.

Verf. giebt nach einer sehr frisch geschriebenen Einleitung über die Diagnostik und operative Behandlung der Gallenblasenerkrankungen, in der er mit Recht

für häufigere Hinzuziehung des Chirurgen eintritt, in den folgenden interessanten Krankengeschichten der 9 von ihm operirten Fälle einen werthvollen kasuistischen Beitrag zur Gallenblasenerkrankung und -chirurgie.

Er operirte 7mal wegen Cholelithiasis: 2mal Eröffnung eines pericystitischen Abscesses, 2mal 1zeitige Cystotomie mit temporärer Fistel, 1mal Exstirpation der Blase, 1mal Cystotomie mit sofortiger Versenkung der wieder vernähten Gallenblase, 1mal Eröffnung eines durch Cholelithiasis verursachten Leberabscesses.

Ferner 1mal Anlegung einer Gastroenterostomie wegen durch Verwachsungen nach Cholelithiasis entstandener Darmknickung, endlich Exstirpation der Gallenblase wegen Tuberkulose nach Steinbildung. 7 (8) Heilungen. 1 Todesfall.

(Schon diese kurze Aufzählung zeigt, wie außerordentlich mannigfaltig das kleine Material des Verf. war. Ref.)  
**Roesing** (Straßburg i/E.).

26) **H. Lilienthal.** The surgical treatment of gallbladder disease, illustrated by three cases.

(New York med. record 1896. März 7.)

Verf. berichtet nur kurz über 2 zweiseitige und 1 einseitige Cholecystotomie; letztere ein schon fast letaler Fall mit doppelseitiger chirurgischer Niere, welcher wegen Erbrechens und lokaler Schmerzen doch in der — schwachen — Hoffnung auf Hilfe von einem großen Gallenstein befreit wurde, dann aber bald zu Grunde ging. Der 2. Fall endete glücklich trotz heftiger »biliar-peritonitis« und erläutert den Werth der peritonealen Gazedrainage bei Austritt von Galle in die Bauchhöhle. Im letzten Falle ergab die Autopsie Pankreaskrebs mit Lungenmetastasen; ein Knoten verschloss den Ductus communis und verursachte die anscheinenden Steinsymptome.

**Loewenhardt** (Breslau).

27) **C. Lauenstein.** Eine Gefahr der Ausschälung großer Geschwülste aus dem kleinen Becken.

(Festschrift zur Feier des 80jährigen Stiftungsfestes des ärztl. Vereins zu Hamburg.)  
 Leipzig, **Alf. Langhammer**, 1896.

Gelegentlich einer doppelseitigen Ovariectomie machte L. nach Entfernung der rechtsseitigen, stark verwachsenen Geschwulst bei genauer Besichtigung des kleinen Beckens die unangenehme Wahrnehmung, eine der Länge nach über fingerlang offene Darmschlinge zu finden, welche sich als die Flexur erwies, aus deren unterem Abschnitte ein großes Stück der Wand fehlte. Dieses fehlende Darmwandstück haftete der Hinterfläche der ausgeschälten Geschwulst fest an. Trennung der Flexur, deren peripheres Ende durch die Naht verschlossen, während das centrale zur Bildung eines künstlichen Afters verwendet wurde. Verschluss der Bauchhöhle. Ungestörter Verlauf. Heilung. Die nach ca. 1 Jahr wiedergesehene Frau fühlt sich in jeder Beziehung wohl und wird durch den künstlichen After, welcher täglich 1mal festen Stuhl entleert, nicht sonderlich behindert.

Der Fall ist nach 2 Richtungen bemerkenswerth: 1) bestätigt er die bekannte Thatsache, dass man bei derartigen Operationen auf sehr innige Verwachsungen der Geschwulst stoßen kann, 2) zeigt er, dass man bei Ovariectomien, bei denen das kleine Becken zum Theil von der Geschwulst ausgefüllt wird, auf die Möglichkeit einer unerwarteten Darmverletzung gefasst sein muss, wesshalb man gut thun wird, in solchen Fällen nach Entfernung der Geschwulst Flexur und Mastdarm auf etwaige Verletzung zu prüfen und zu versorgen. **Gold** (Bielitz).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

---

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreißundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23.

Sonnabend, den 6. Juni.

1896.

**Inhalt:** 1) Kocher, Knochenbrüche. — 2) Goldmann, Reiskörper. — 3) Jamin, Schnellender Finger. — 4) Fliatow, Schwäche der Beine bei Kindern. — 5) Brodhurst, Angeborene Hüftverrenkung. — 6) Lauenstein, 7) Redard und Hennequin, Osteotomie am Oberschenkel. — 8) Calot und Decherf, Knietuberkulose. — 9) Kirmisson, Arthrodese im Fuß. — 10) Jotzkowitz, Unterschenkelbrüche.

A. Cappelén, Resektion der Urethra mit plastischer Operation bei impermeabler Striktur. (Original-Mittheilung.)

11) Huber, 12) Jastrowitz, 13) Wendel, Röntgen-Strahlen. — 14) Bayer, Zur Neurologie. — 15) Joachimsthal, 16) McCudry, Knochendefekte. — 17) Pléchaud, Verwachsungen von Gliedmaßen. — 18) Walter, 19) Stettiner, Osteomyelitis. — 20) Jacobson, 21) Vauverts, Knochensarkom. — 22) Pasteau, Muskelsarkom. — 23) Thiersch, Symmetrische Gangrän. — 24) Heusner, Verbände. — 25) Crandall, Oberarmbruch. — 26) Mirallé, Cubitus valgus. — 27) Littlewood, Sehnennaht. — 28) Flower, Verrenkungsbruch. — 29) Hoffa, Fußverstauchung. — 30) Druckenmüller, Krebs auf Unterschenkelgeschwür. — 31) Aue, Krebs im jugendlichen Alter. — 32) Stleda, Verkalktes Epitheliom.

## 1) Th. Kocher. Beiträge zur Kenntnis einiger praktisch wichtiger Frakturformen.

(Mittheilungen aus Kliniken und med. Instituten der Schweiz Hft. 10—12.)

Gestützt auf eine außerordentlich große Reihe klinischer Beobachtungen, so wie auf zahlreiche Experimente giebt K. unter obigem Titel eine Darstellung folgender Bruchformen: Heft 10 die Frakturen des oberen, Heft 11 diejenigen des unteren Humerusendes, Heft 12 die Frakturen des oberen Femurendes.

Nur schwer lässt sich der Inhalt dieser Abhandlungen, die ein intensives Studium verlangen, im engen Rahmen eines Referates wiedergeben — ihn wenigstens zu skizziren soll im Folgenden versucht werden:

I. Die Frakturen am oberen Humerusende verdanken ihre Entstehung gewöhnlich einer verminderten Resistenz des Knochens und sind daher am häufigsten im vorgerückten Alter, jedoch auch nicht selten bei jugendlichen Individuen beobachtet, bei denen die Epiphysenlinie einen schwachen Punkt im Knochengefüge darstellt.



Die ursächlichen Momente wirken zumeist im Sinne einer Kompression (Stoß von außen gegen die Schulter oder von unten, vom Ellbogen her). Wird dabei sehr häufig der Kopf gegen Pfanne oder Akromion wie gegen einen Amboss getrieben und zertrümmert, so gleitet er in anderen Fällen an der etwas geneigten Pfanne so weit in die Höhe, wie es die gespannten Bänder zulassen. Wird diese Bewegung übertrieben, so kann, während der von Kapseln und Bändern fixirte Theil ruhen bleibt, sich der unterhalb gelegene gegen ihn abbiegen — es kommt zur Fraktur unterhalb der Insertion des Bandapparates: Knickungsbruch, Rissbruch. — Für diese Frakturen unterhalb des Kapselansatzes (die extrakapsulären) giebt es noch eine zweite Entstehungsart, nämlich durch forcirte Seitwärtsbewegung ohne Kompressionswirkung. Auf Grund dieser Erfahrungen sowohl, wie nach der Untersuchung zahlreicher Präparate und dem Ergebnis der klinischen Beobachtung ist es rathsam, die alte Eintheilung fallen zu lassen und statt dessen folgende anzunehmen:

- a. *Fracturae supratuberculares*, umfassen alle rein intrakapsulären Frakturen mit Einschluss von 1) *Fractura colli anatomici*,
- b. *Fracturae infratuberculares*, umfassen 2) die *Fractura pertubercularis* mit Einschluss der Fraktur der Epiphysenlinie und 3) die *Fractura subtubercularis*, entsprechend der *Fract. colli chirurgici*.

— Durch Kombination der Bruchlinien von 1 und 2 entstehen Y-Frakturen. — Rein supratuberkuläre Frakturen zu erzeugen war im Experiment (cf. Original) nicht möglich, dagegen kennen wir sie aus klinischen Beobachtungen und als ihren Typus die *Fract. colli anatomici*. An und für sich selten, ist sie doch häufig genug beobachtet, dass wir auch über das Verhalten des oberen Fragmentes völlig orientirt sind. Dasselbe, häufig eingekellt, kann in anderen Fällen stark seitlich verschoben, ja völlig umgedreht sein. Die Symptome sind häufig nicht sehr ausgeprägt, am wichtigsten sind neben der Art der Verletzung Funktionsstörung, Bruchschmerz (Stoßschmerz), Abflachung der Schulter und Verkürzung. — Ist ein Fragment völlig vom Kopfe losgesprengt, so ist seine operative Entfernung die richtige Therapie. Sonst empfiehlt sich für diese Frakturen die Extensionsbehandlung (Zug am Arm in Abduktionsstellung nach abwärts), Gegenzug in der Richtung nach außen, oben und hinten durch einen durch die Achsel geführten Bindenzügel (oder Ersatz desselben durch ein Achselkissen bei gleichzeitigem Zug am Arm nach abwärts) die Extensionsbewegung soll nur etwa 14 Tage lang fortgesetzt werden, dann Lagerung des Armes in einer Mittele, Massage. — Was die infratuberkulären Frakturen anbetrifft, so lassen die beiden Arten derselben, die pertuberkuläre und die subtuberkuläre Fraktur, zahlreiche Abarten erkennen, je nachdem beim Zustandekommen derselben eventuell neben der Kompression noch eine forcirte Seitwärtsbewegung — Adduktion, Abduktion, Rotation, Extension im Spiele war. Kommen im Einzelnen auch zahlreiche Abweichungen vor, so ist doch als Regel festzuhalten, dass der

Fract. pertub. die Adduktion, der Fractura subtuberc. die Abduktion des unteren Fragmentes zukommt. Den Typus der Rotationsfraktur stellt die Epiphysenlösung der Neugeborenen dar, jedoch kommen dieselben auch beim Erwachsenen vor. Klinisch am wichtigsten sind jedenfalls die Adduktions- und die Abduktionsfraktur, zwischen welchen man immer unterscheiden kann, auch wenn die Differenzierung der Fract. pertuberc. und subtub. nicht immer gelingen sollte. Erübrigt es sich, die Symptome an dieser Stelle im Einzelnen aufzuzählen, so sei darauf hingewiesen, dass in letzter Linie die Bestimmung der Frakturlinie aus der Stelle größter Druckempfindlichkeit, falscher Beweglichkeit und aus der Stelle erschlossen wird, wo die Kanten der Fragmente vorwiegend zu fühlen sind. Die Prognose dieser Frakturen quoad sanat. ist günstig, eine richtige Stellung der Fragmente wird nur erreicht bei sorgsamer Beseitigung der Verschiebung. Ist dieselbe erreicht, so wird der Arm in einen Fixirverband eingeschlossen, und zwar bei der Abduktionsfraktur mit Einschaltung eines Achselkissens, welches bei Abduktionsfraktur anzuwenden geradezu einen Fehler bedeuten würde. Oberarm und Ellbogen werden am Thorax fixirt.

Ist es zu Heilung mit Dislokation gekommen, so müssen die Deformitäten eventuell operativ beseitigt werden.

Anhangsweise zu erwähnen sind dann noch die isolirten Frakturen des Tuberc. majus, am häufigsten beobachtet im Zusammenhang mit Luxationen des Humerus. Die Diagnose wird gesichert durch den Nachweis von Krepitation und falscher Beweglichkeit an der Stelle der Verlagerung. Eine günstige Heilung lässt sich nur operativ durch Annäherung oder Annagelung des abgerissenen Knochens erzielen.

## II. Frakturen am unteren Humerusende.

K. unterscheidet am unteren Ende des Humerus folgende Frakturen: 1) Fractura supracondylica, die häufigste; 2) die Fraktur des Condylus externus; 3) die Fraktur des Epicondylus externus. Nächst diesen 3 praktisch wichtigsten Formen folgen dann 4) Fractura diacondylica (Quertrennung zwischen den knorpelbedeckten Theilen der Kondylen und Epikondylen). 5) Fractura condyli interni; 6) Fractura epicondylus externi; 7) die partielle Absprengungsfraktur des Condylus externus. Neben diesen 7 Formen kommen außerdem Kombinationen vor (T- und Y-Frakturen). — Nur schwer lassen sich sämtliche dieser Bruchformen in einem Referat besprechen; es möge daher genügen, auf einige der wichtigsten etwas näher einzugehen: a. Unter den oberhalb der Kondylen gelegenen Frakturen unterscheidet K. 2 Typen, die Extensionsfraktur und die Flexionsfraktur. (Dieselben Formen finden sich bei der Fr. diacondylica.) Kommen dieselben schon im Experiment durch die Anwendung einander gerade entgegengesetzter Gewalten zu Stande, so ist auch am

Lebenden ihr Entstehungsmechanismus in so fern verschieden, als die erstere meist verursacht wird durch Fall auf die ausgestreckte Hand bei halbgestrecktem Vorderarm und Stoß gegen das untere Humerusende, während wir die Flexionsfraktur beobachten bei Fall auf den gebeugten Ellbogen. In beiden Fällen ist Richtung der Bruchlinie und Art der Dislokation verschieden; bei der Extensionsfraktur verläuft erstere nämlich schräg von hinten oben nach vorn abwärts, bei der Flexionsfraktur umgekehrt. Die Folge dieses Verhaltens ist im ersteren Falle die bekannte Verschiebung des unteren Fragmentes nach hinten oben, die so leicht die falsche Diagnose: Luxat. cub. post. stellen lässt, während diese Dislokation im 2. Falle

ht nur fehlt, sondern überhaupt in der Regel keine besonders auffällige Verschiebung zu konstatiren ist. In Folge der flöten-schnabelähnlichen Form der Bruchenden sind Verletzungen der Weichtheile nicht allzu selten; namentlich kommen hierbei die Muskeln in Frage, jedoch sah K. auch in 3 Fällen Verletzungen der Gefäße und Nerven; in einem derselben erfolgte bei gleichzeitiger querer Durchtrennung von Arterie und Vene Gangrän des Armes. Die Heilung erfolgt in der Regel mit knöchernem Callus, und da die Fraktur als solche extrakapsulär verläuft, so sind bei zweckmäßiger Behandlung keine schweren Funktionsstörungen zu fürchten. Ein häufiges Vorkommnis ist bei unrichtig behandelten Frakturen eine Adduktionsstellung des Vorderarmes, bedingt durch eine entsprechende Verschiebung des unteren Fragmentes. Dieselbe kann nach erfolgter Konsolidation nur durch keilförmige Osteotomie aus dem Humerus beseitigt werden. — Bezüglich der Behandlung giebt K. einer zweckmäßigen Extensionsbehandlung vor allen anderen (fixirenden Verbänden) den Vorzug. Dieselbe wird am besten am winklig gebeugten Arm ausgeführt mit Gegenzug am Oberarm und Seitenzug an der Frakturstelle. b. *Fractura condyli externi*, unter den Frakturen einzelner Kondylen die häufigste; gewöhnlich ist der *Epicondylus externus* mit abgesprengt. Sie bildet das Seitenstück zur *Lux. cub. ext.* und kommt, wie diese, meist zu Stande durch Fall auf den gebeugten Ellbogen bei abducirtem Arm, wobei das Olekranon den Stoß auffängt und ihn nach oben fortleitet; sie kann daher mit Fraktur des Olekranons kombinirt sein. Außer den Befunden der Palpation sind wichtig: der stumpfe, nach außen offene Winkel, welchen Vorder- und Oberarm mit einander bilden, verschwindet; zum Unterschied von der *Fract. supracondyl.* lässt sich die Abduktion weit weniger ergiebig als bei dieser ausführen, dagegen ist die Adduktion auffallend vermehrt. Von allen Bewegungen ist die Abduktion am schmerzhaftesten. Sehr interessant ist die Thatsache, dass in fast allen Fällen, wie es scheint, der *Condylus* eine Verdrängung nach oben, ja sogar nicht selten eine völlige Umkehrung erfährt; dieselbe zu beseitigen und die Fragmente sodann in richtiger Lage zu erhalten, ist so schwierig, dass die rationellste Therapie in einem operativen Eingriff: Eröffnung des Gelenkes und

Knochennaht oder Excision des abgesprengten Knochens, zu suchen ist. Wo man dieses Verfahren nicht anwenden kann, empfiehlt es sich, in rechtwinkliger Flexion und Pronation zu extendiren (ähnlich wie bei der *Fract. supracondylica*) oder in dieser Stellung einen immobilisirenden Verband anzulegen. Auf keinen Fall darf die Immobilisirung zu lange (3 Wochen) fortgesetzt werden.

c. *Fractura epicondylica intern.* ist als Abrissfraktur aufzufassen, entweder kombinirt mit *Lux. cub. posterior externa* oder gewissermaßen als Einleitung dazu durch Fall bei gestrecktem und abducirtem Arm auf die Hand, oder bei abducirtem Oberarm und gebeugtem Vorderarm auf den Ellbogen. Auch bei nicht ausgesprochener Luxation ist in der Regel der betreffende Kapselriss vorhanden, und die Verrenkung lässt sich ohne große Mühe hinzufügen. Der Epicondylus int. sitzt an dem mit abgerissenen *Lig. lateral. int.* und kann sich in den Gelenkspalt einklemmen. Für die Diagnose ist zu achten auf das Bestehen abnorm großer Abduktionsmöglichkeit des Vorderarmes. Eine exakte Heilung ist nur durch einen operativen Eingriff (Naht) möglich; ist diese unausführbar, so verzichte man auf jeden immobilisirenden Verband und wende einfach Massage an.

Mögen diese Bemerkungen genügen, um wenigstens einen Einblick in den Inhalt des vorliegenden Heftes zu gewähren, so will ich aus den noch folgenden Auseinandersetzungen nur noch die Stellungnahme von K. gegenüber der Behandlung der T- und Y-Frakturen hervorheben. Er bevorzugt auch hier die Extensionsbehandlung, und zwar sei für jeden Fall besonders die Art derselben — ob bei gestrecktem, ob bei flektirtem Arm — festzustellen; wo die Stellung des unteren Fragmentes nicht sicher sei, ist die Streckstellung die bessere. Gute funktionelle Resultate wurden erzielt mit Excision des abgebrochenen *Condyl. ext.* Dadurch wird die Frakturheilung — die Anheilung des *Condyl. int.* — vereinfacht, während andererseits dieser letztere vollständig für die Ausführung der Winkelbewegung im Ellbogen genügt, zur Ausführung der Drehbewegung aber nur die normale Gelenkverbindung zwischen Radius und Ulna nöthig ist.

### III. Frakturen am oberen Femurende.

Die alte Eintheilung zwischen intra- und extrakapsulären Frakturen glaubt K., als den thatsächlichen Verhältnissen zu wenig entsprechend, gegenüber der folgenden aufgeben zu müssen:

A. *Fractura supratrochant.* 1) *Fractura colli femoris superior* oder *subcapitalis* (stets in toto intrakapsulär); zu ihr gehörend als seltene Varietät die *Fractura epiphysaria*. 2) *Fractura colli femoris intertrochanterica* (die Bruchlinie verläuft mehr oder weniger entsprechend der *Linea intertr.*) ganz oder theilweise extrakapsulär, praktisch aber zu den extrakapsulären Frakturen gehörig.

B. *Fractura infratrochant.* 1) *Fractura pertrochanterica*, 2) *Fractura subtrochant.*; dazu 3) durch Kombination zweier Bruchlinien Y-Fraktur und 4) die Fraktur des *Trochant. major.*

Durch genaue klinische Untersuchung (die Ätiologie dieser Frakturen wollen wir diesmal übergehen) lässt sich meist der Sitz der Fraktur mit einiger Sicherheit bestimmen. In erster Linie ist dabei — die anderen bekannten Fraktursymptome vorausgesetzt — festzustellen, ob der Trochanter sich bei Rotationsbewegungen mitbewegt; dadurch wird die Entscheidung darüber getroffen, ob es sich um eine supra- oder infratrochantere Fraktur handelt. Die Unterarten der letzteren — *Fractura pertrochant.* und *subtrochant.* — ergeben sich ferner daraus, dass bei der ersteren nur der Troch. major sich nicht mitbewegt, während bei der letzteren die ganze Trochantermasse bis zum Niveau des Troch. minor festgehalten werden kann. Wo nun aber eine Mitbewegung vorhanden ist, kann eine *Fractura subcapitalis* mit und ohne Einkeilung, aber auch eine *Fractura intertrochant.* mit Einkeilung vorliegen. Diese Arten aus einander zu halten gelingt häufig mit Hilfe der Palpation durch den Nachweis einer auf eine bestimmte Stelle lokalisierten Anschwellung am Knochen.

Sich über diese Verhältnisse Klarheit zu verschaffen, ist um so wichtiger, als dieselben für die Therapie von großer Bedeutung sind. Bei der *Fractura subtrochant.* wird das obere Fragment durch den *M. psoas* in starke Flexion gestellt; da es selbst darin nicht beeinflusst werden kann, so muss man ihm das untere Fragment entgegenstellen, daher empfiehlt es sich hier, am gestreckten Bein in senkrechter Erhebung desselben zu extendiren oder am Oberschenkel allein bei rechtwinklig gebeugtem Unterschenkel einen Zug auszuüben. Bei der *Fractura pertrochant.*, bei welcher das obere Fragment nur in leichter Flexion steht, lässt K. mit starken Gewichten (bis 10 Kilo) in der Richtung der normalen Beinachse bei leichter Spreizung und leichter Elevation extendiren, auch ist es erlaubt, diese Frakturen in Gehverbänden zu behandeln, welche bei *Fractura subtrochant.* schlechte Resultate geben müssten. Gehverbände finden auch zweckmäßig Verwendung bei der Behandlung von *Fractura intertrochant.* Hier muss zunächst auf das untere, in Außenrotation und gewöhnlich Adduktion stehende Fragment gewirkt werden — und zwar geschieht dies durch eine Extension in Abduktionsstellung, während gleichzeitig der Unterschenkel in einer mit Fußbrett und Querstangen versehenen Kapsel ruht, welche die Außenrotation beseitigen sollen. Sobald irgend wie der Pat. bewegt werden kann, erhält er dann einen Gehverband. In einem Falle hat K. auch mit gutem Erfolge die Fragmente von einem kleinen Schnitt auf den Trochanter aus genagelt. Endlich für die *Fractura colli femor. subcapitalis* hat man Folgendes zu unterscheiden. Die Frakturen mit Einkeilung — die selteneren — heilen eben so gut wie richtig eingekeilte intertrochantere Frakturen. Sie sind an den gelinderen Frakturzeichen, den geringen Schmerzen, der einigermaßen erhaltenen Funktion zu erkennen. Bei ihnen ist daher dieselbe Behandlung nothwendig: Fixation des Beines in guter Stellung unter Verhütung

der Auswärtsrotation und Extension mit Gewichten bis 10 Kilo. Danach binnen 2—3 Wochen Weiterbehandlung mit Gehverbänden unter Beibehaltung einer Extension des Nachts. Bei nicht eingekeilten Fragmenten erfolgt in der Regel Pseudarthrose; es nützt auch nichts, den Mechanismus der Einkeilung durch Nagelung erzwingen zu wollen, da die Ursache der mangelnden Vereinigung in der Zerreißung der Periostgefäe zu suchen ist. In solchen Fällen hat man die Wahl zwischen der Excision des abgebrochenen Kopftheiles — der besten Methode — oder ambulanter Massagebehandlung, welche auch zuweilen nicht schlechte Resultate liefert; jedenfalls ist eine Fixation des Gelenkes hier vom Übel.

Tietze (Breslau).

2) **Goldmann.** Über die Bildungsweise der Reiskörperchen in tuberkulös erkrankten Gelenken, Schleimbeuteln und Sehnenscheiden.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

Eine »kritisch-anatomische Studie«, welche unter Berücksichtigung der neueren Litteratur in der Hauptsache in einer scharfen Polemik gegen die von König und Landow vertretene Auffassung des Tuberkelbacillus als Erreger einer primär faserstoffigen Entzündung gipfelt. Gegenüber den genannten Autoren, so wie auch gegen Riese, dessen Ausführungen er einer eingehenden Kritik unterwirft, hält G. entschieden an seinen früher dargelegten Anschauungen fest, wonach das Auftreten von Fibrin in der Regel eine sekundäre Erscheinung darstellt, welche abhängig ist von regressiven Metamorphosen der Tuberkелеlemente. Die Reiskörperchen verdanken nach ihm einer Gewebsdegeneration ihre Entstehung. Die Reiskörperchen-erkrankung stellt eine besondere, und zwar klinisch gutartige Form der Tuberkulose dar.

Übrigens betont G. ausdrücklich, dass echte Reiskörperchenbildung in Gelenken auch vorkommt, ohne dass eine Tuberkulose im Spiel ist. Als Beleg führt er einen Fall von Omarthritis bei Syringomyelie an, bei dem die mikroskopische Untersuchung das Hervorgehen der freien Körperchen aus einer Gewebsdegeneration überzeugend darthut.

Den gegnerischen Arbeiten, deren kritische Durchsicht ihm für die Gerinnungstheorie im Gegensatz zur Degenerationstheorie überzeugende Thatsachen nicht erbracht hat, stellt G. mehrfach neues Beweismaterial entgegen.

Das Studium der interessanten Arbeit dürfte unerlässlich sein für Jeden, der in dem Streite der Meinungen sich ein eigenes Urtheil zu bilden wünscht.

Hofmeister (Tübingen).

3) **G. Jamin.** Pathogénie et traitement du doigt en ressort.  
Thèse de Paris, G. Steinhell, 1895.

Der Verf. dieser fleißigen Doktorarbeit bespricht an der Hand von 31 Krankengeschichten die Ursachen, die Pathologie und Behandlung des »schnellenden Fingers«, über den auch heute noch manche Unklarheiten trotz vieler genauer Untersuchungen bestehen. Vor Allem protestirt Verf. gegen die Diagnose »doigt en ressort« in solchen Fällen, wo die Ursache zu dem eigenthümlichen Zustande in Gicht oder ähnlichen Leiden zu suchen ist. Nur solche Fälle sind mit dieser Diagnose zu versehen, wo folgende 3 Symptome vorhanden sind: ein abnormes Funktioniren der Extensions- und Flexionsmuskeln (mouvement de ressort), ein Schmerz unten am Finger und, wenigstens in den allermeisten Fällen, ein harter umschriebener Knoten im Verlaufe der Beugesehnen. Keins der übrigen Symptome ist konstant in allen Fällen zu finden. Als Ursache für den eigenthümlichen federnden Ruck beim Beugen oder Strecken der Finger werden von den verschiedenen Autoren verschiedene Momente angegeben, und der Verf. bemüht sich durch eine genaue Kritik zu beweisen, dass in der That für alle Fälle eine einzige Erklärung zu geben unmöglich ist, dass vielmehr die Ursache des Leidens theils in den Gelenken und Gelenkverbindungen, theils in den Sehnen und Sehnenscheiden, theils endlich in den Nerven und Muskeln liegt. Zur Behandlung empfiehlt er in leichteren Fällen zunächst Ruhe, Massage, Elektrizität und Bäder, und erst wenn diese Therapie versagt, ein blutiges Eingreifen. Incision auf den Knoten, Excision desselben, Spaltung der Sehnenscheide etc. Von den beobachteten Fällen blieben 12 ungeheilt, bei 9 davon wurden pathologische Veränderungen, z. B. Striktur der Sehnenscheide, gefunden, bei dreien nicht.

Dumstrey (Leipzig).

4) **N. F. Filatow.** Über die Schwäche der Beine und über die Paraplegie der Kinder.

(Kinderheilkunde<sup>1</sup> 1896. No. 1. [Russisch.])

Die erste Nummer des ersten Jahrganges jener neuen Zeitschrift wird mit einer ausgezeichneten Arbeit eröffnet. Namentlich eingehend und anschaulich wird die oft in Rede kommende diagnostische Unterscheidung zwischen verschiedenen Lähmungszuständen und lähmungsartiger Schwäche der Beine geschildert, wie sie durch Rachitis bedingt ist. Es gehört manchmal gewiss alle Umsicht dazu, um bei den kleinen Pat. die wahre Ursache ihrer Beinschwäche nicht zu übersehen; denn es können, zumal bei spätem Anfange

<sup>1</sup> Die »Kinderheilkunde« ist eine neue, seit 1896 erscheinende Zeitschrift für innere, chirurgische Krankheiten, Orthopädie und Hygiene des Kindesalters. Sie erscheint 6mal jährlich in Heften von etwa 5 Bogen unter der Redaktion des Direktors des Kinderkrankenhauses der heiligen Olga zu Moskau, Privatdocent L. P. Alexandrow.

der rachitischen Erkrankung, im 2. und 3. Jahre, die Veränderungen am Brustkorb und Kopf, wenn auch selten, fehlen, und nur die Beine ergriffen sein. Als charakteristisch für Rachitis führt F. folgende Merkmale auf:

1) Das Kind kann, im Bette liegend, die Beine frei beugen und strecken, es besteht also keine vollständige Lähmung, das Kind kann nur nicht stehen und schlägt seine Beine unter sich, wenn man es zum Gehen in die Höhe hebt. 2) Die Atrophie ist vollständig symmetrisch, der Schwäche der Beine entspricht die Schwäche der Arme. 3) Die Bänder sind erschlafft, die Gelenke ungemein beweglich. Starrheit der Gelenke und spastische Zustände der Muskeln schließen die Rachitis aus. 4) Das Gefühlsvermögen ist überall erhalten. Harnblase und Mastdarm funktionieren normal. 5) Die Anamnese ergibt die allmähliche Entstehung des Übels.

Am ehesten wird die rachitische Schwäche der Beine mit der Kinderlähmung verwechselt, weniger mit Spondylitis. Die Anamnese ergibt also im Gegensatz zur Poliomyelitis anterior eine allmähliche Erkrankung.

In differentialdiagnostischer Beziehung werden dann noch besprochen: Die hysterische Lähmung, die Neuritis multiplex, die Astasie-Abasie, die spastische Lähmung, die post-diphtherische Lähmung und die progressive Muskelatrophie. Gewiss am Platze ist der Hinweis auf die nachtheiligen Folgen, welche ein Verkennen der oft rachitischen Natur der erwähnten Schwächezustände hat.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

## 5) Brodhurst. Observations sur la luxation congénitale de la hanche.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 1.)

Der kleine Aufsatz ist lesenswerth, um zu erkennen, wie sich das Bild der angeborenen Hüftverrenkung für den englischen Orthopäden gestaltet. Einzelne Sätze müssten mit Anführungszeichen citirt werden; es mögen aber nur Einzelheiten herausgehoben werden.

Die angeborene Hüftverrenkung verdankt meist traumatischen Ursachen ihre Entstehung; sie kann sich im Augenblick der Geburt des Kindes herstellen, oder während des fötalen Lebens, oder endlich sie kommt zusammen mit anderen Missbildungen vor. Bei der Geburt in Steißlage genügt der geringste Zug nach unten, um den Kopf von der Pfanne zu entfernen; der Geburtshelfer hört beim Einhaken des Beines das Geräusch oder ein Knacken, wenn der Kopf aus der Pfanne gleitet. Zunächst geschieht dies nach unten; die Ausstreckung des Beines genügt, um den Kopf über den Pfannenrand zu hebeln, und erst beim Gehen und Stehen des Kindes gleitet unter dem Körpergewicht der Kopf in die Fossa iliaca, oder vielmehr das Becken nach unten. — Nachdem der Autor weiterhin auf die Schwierigkeiten zu sprechen gekommen ist, welche die Erkennung einer angeborenen Hüftverrenkung anderen Autoritäten gemacht hat,



verbreitet er sich auch auf die Behandlungsweise des Übels. Bis zum 2., allenfalls auch noch bis zum 4. Lebensjahr, so lange die Pfanne noch nicht von Bindegewebe und Fett ausgefüllt ist, ist die Reduktion und Fixation des Kopfes leicht. Bei einfachen Verrenkungen ist der Kopf bis zum Alter von 10—12 Jahren vollkommen oder fast unverändert in Form und Dimensionen. Auch die Pfanne behält ihre Hohlform, wenn die Verrenkung bei der Geburt erst verursacht ist, dagegen verliert sie ihre Konfiguration bei den intrauterin entstandenen. Dass sogar nach 16 Jahren die Konfiguration beider Gelenktheile bezüglich der Form, der Tiefe und des Knorpelüberzuges sich normal erhalten kann, dafür beruft sich der Autor auf die Autorität von Cruveilhier. Zum Zweck der Behandlung prüft der Autor mittels einer Nadel, ob die Gelenkpfanne ihre Hohlform noch besitzt; ist dies der Fall, so versucht er die Reduktion des Kopfes, welche leicht ist, wenn die Trochantermuskeln noch nicht verkürzt sind. Ist der Widerstand der Muskeln nicht zu besiegen, so durchschneidet B. subkutan die Trochantermuskeln und den Adduct. magnus an der Insertionsstelle. Dann ist der herabgezogene Kopf leicht an der entsprechenden Stelle zu fixiren; nach 4 Wochen passive, nach 6 Wochen aktive Bewegungen bei horizontaler Lage.

Ist die Pfanne ausgefüllt, so höhlt der Autor subkutan mit eigenem Löffel so viel aus, wie er kann, um den Kopf einzubetten, was ihm nie schwierig gefallen ist. Die Lorenz'sche und Hoffa'sche Operation hat er nie ausgeführt. — Seine Behandlungsweise gründet sich auf 52 Fälle in den letzten 35 Jahren.

Herm. Frank (Berlin).

## 6) C. Lauenstein. Zur Osteotomia subtrochanterica.

(Festschrift zur Feier des 80jähr. Stiftungsfestes des ärztl. Vereins zu Hamburg.)  
Leipzig, Alfred Langhammer, 1896.

L., welcher Gelegenheit hatte, vor etwa 2 Jahren an Stelle der queren eine schräge Durchmeißelung des Oberschenkels vorzunehmen, liefert durch Mittheilung des folgenden Falles und einige daran geknüpfte Bemerkungen einen Beitrag zu dieser Frage, welche von Landerer und Hoffa neuerdings diskutirt wurde.

Ein 28jähriger Matrose wurde am 14. Juni 1893 in das Semanns Krankenhaus aufgenommen mit knöcherner Ankylose des linken Hüftgelenkes und vollständiger Unbrauchbarkeit des linken Beines. Am 15. Januar 1892 war eine Verletzung durch Auffallen einer schweren Eisenbahnschiene auf die Beine vorausgegangen. In Japan wurde, wie es scheint, das rechte Knie resecirt und ein Abscess der linken Hüfte incidirt. Der linke Oberschenkel hochgradig adducirt (so dass die Achse des linken Beines die des rechten in der Gegend des rechten Kniegelenkes kreuzte), mäßig gebeugt und nach innen rotirt. Knie- und Fußgelenk frei. Dagegen war das rechte Knie in Folge der erwähnten Operation in gestreckter Stellung versteift und das rechte Bein um mehrere Centimeter kürzer als das linke. — In therapeutischer Hinsicht konnte bei der knöchernen Ankylose der Hüfte nur die Osteotomia subtrochanterica in Frage kommen; und zwar entschied sich L. für eine Durchmeißelung des Knochens in einer schrägen und frontalen

**Ebene**, von der Erwägung ausgehend, dass nach querer Durchtrennung und Zurückführung des Oberschenkels in die wünschenswerthe Stellung nach innen ein weitklaffender Spalt entstehen müsste, welcher eine mangelhafte Berührung der Knochenflächen bedingen und dadurch der anzustrebenden Konsolidation hinderlich in den Weg treten würde. Durch die schräge Durchtrennung des Knochens in der genannten Ebene hingegen ließ sich der Übelstand vermeiden, überdies die erwünschte Verkürzung des osteomirten Beines eher erzielen, um so mehr als bei der bestehenden Ankylose des linken Hüftgelenkes ein Ausgleich der Längendifferenz beider Beine durch Beckenneigung unmöglich war.

Am 15. Juni 1893 Längsschnitt an der Außenseite des linken Oberschenkels unterhalb des großen Trochanters beginnend. Nach Abhebelung des Periosts wurde der Knochen von vorn und oben nach hinten und unten, also in einer frontalen Trennungsebene, durchmeißelt. Beseitigung der abnormen Stellung durch Abduktion des Beines. Schluss der Wunde, Gipsverband. Günstiger Verlauf. Am 30. Oktober 1893 Entlassung mit gelungener Korrektur der Hüftdifformität. Der Kranke ist im Stande, mit Hilfe eines Stockes weite Strecken zu gehen.

L. erinnert nun an die Diskussion Hoffa's, Landerer's und Bidder's über diesen Gegenstand auf der letztstattgehabten Lübecker Naturforscherversammlung, weist aber darauf hin, »dass die schräge Durchmeißelung des Oberschenkels zum Zwecke der Stellungskorrektur der Hüfte je nach der Art der Difformität in verschiedenen Ebenen geschehen muss. Denn jeder einzelnen Difformität wird diejenige Trennungsebene des Knochens entsprechen, die so liegt, dass bei der Stellungskorrektur die Flächen des durchmeißelten Knochens nicht zum Klaffen gebracht zu werden brauchen«. Von dieser begründeten Erwägung ausgehend resumirt L. mit folgenden Forderungen:

1) Für die reine Adduktions- oder die reine Abduktionsankylose müsste die Trennungsebene eine annähernd frontale sein, genauer ausgedrückt, eine Ebene, welche zwischen der horizontalen und frontalen liegt.

2) Bei der reinen Flexionsankylose müsste die Durchtrennung in einer annähernd sagittalen Ebene verlaufen.

3) Bei Kombinationen der Difformitäten zwischen Flexion und Adduktion oder Abduktion müsste die Trennungsebene entsprechend geändert werden. So müsste man z. B. bei einer bestehenden Flexion plus Adduktion der Ebene eine mittlere Richtung zwischen der horizontalen, frontalen und sagittalen geben.

4) Für die Ankylose des Oberschenkels in übertriebener Rotationsstellung würde sich die schräge Osteotomie — theoretisch genommen — nicht eignen, da man beim Ausgleich der Rotationsstellung ein Klaffen der Knochenflächen nicht immer wird vermeiden können.

Gold (Bielitz).

7) **P. Redard und J. Hennequin.** De l'ostéotomie oblique dans les ankyloses vicieuses de la hanche.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 2.)

Die Methode der Osteotomia intertrochanterica obliqua ist von Terrier zuerst zusammen mit H. 1892 angegeben worden (Ref. s.

Centralbl. f. Chir. 1892, No. 23); die von den Autoren hervorgehobenen Vorzüge sind aber durchaus nicht bedingungslos anerkannt worden (Le Dentu, *Revue d'orthopédie* 1895, No. 2) und werden von Lorenz neuerdings sogar recht energisch bestritten (Ref. Berliner Klinik). An der Hand eines weiteren Falles mit sehr günstigem funktionellen Resultat treten die Verf. von Neuem für die Methode ein. Ein 25jähriges Mädchen hat in Folge einer im 8. Lebensjahr überstandenen linksseitigen Coxitis ohne Eiterung eine Ankylose in Flexion, Adduktion und Rotation nach innen erworben, welche die Genitalfunktion vollkommen unmöglich macht. Neben der hochgradigen Verkürzung ist schon aus diesem Grunde die Operation indicirt. Das Resultat (nach 19 Monaten) besteht in vollkommener Korrektur der Adduktion und Rotation, die Flexion ist nicht vollkommen ausgeglichen, »weil die Pat. aus ökonomischen Gründen die nothwendig fortgesetzte Extension nicht aushalten konnte«, die Verkürzung ist um 14 cm (von 25 cm auf 11 cm [Wachsthumshemmung, Luxation]) verringert, die reelle Verlängerung des Knochenschaftes beträgt, wie in den früheren Fällen, 2 cm. — Die der Operation vorgeworfenen Missstände, das Einspießen der Fragmentenden in die Weichtheile, die für die Gewährleistung einer soliden Vereinigung ungenügende Kontaktfläche der Knochen, die Gefahr der Splitterung und Fissurirung im spröden Knochen, sind nach der Meinung der Autoren nur theoretisch ausgedacht und halten den günstigen praktischen Erfahrungen gegenüber nicht Stand, abgesehen davon, dass sie mehr oder weniger allen Formen der Osteotomie gegenüber erhoben werden können. Für die Operationstechnik ist wichtig, dass die Durchmeißelung bei plan hingelegtem Körper ausgeführt werden soll, und für die Nachbehandlung, dass die energische Extension bei gebeugtem Unterschenkel direkt am Oberschenkelfragment angreift (nach dem H.'schen Modell) und längere Zeit unterhalten wird. (Die Einwürfe von Lorenz betreffen die ungenügende reelle Verlängerung, welche, weil die Operation nicht am Scheitel des Biegungswinkels angreift, sondern nur zu der alten Knickung eine neue kompensirende hinzufügt, niemals diesen doppelten Längenfehler ausgleichen kann, und zweitens die Umständlichkeit und Unbequemlichkeit des Verfahrens, welcher seine neue Osteotomia pelvitrochanterica aus dem Wege geht. Ref.)

Herm. Frank (Berlin).

8) **F. Calot und J. Decherf.** Quelques considérations sur le traitement de la tumeur blanche du genou.

(*Revue d'orthopédie* 1896. No. 1.)

Die Autoren, Hospitalärzte in Berck, gründen ihre Schlüsse auf Beobachtungen und Erfahrungen in ihrem Wirkungskreise, welcher allerdings für Ausheilung der Tuberkulose schon klimatisch besonders bevorzugt ist. Die Behandlung der Kniegelenkstuberkulose geht bei Erwachsenen von total verschiedenen Gesichtspunkten aus wie bei Kindern. So rationell die radikaloperativen Maßnahmen — Resektion

oder gar Amputation — bei jenen sind, so direkt verwerflich sind sie bei diesen; die Autoren citiren das Wort König's: »Es ist ein Verbrechen«. Die Gründe für dies Verhalten sind bekannt: die Neigung zur Ausheilung, die geringe Gefahr der Giftkeimzerstreuung im Körper, die Gefahr für das orthopädisch-funktionelle Resultat der Operation etc. Die Autoren haben in den letzten Jahren 100 Fälle bei auswahllos aufgenommenen Kindern glatt zur Ausheilung gebracht, ohne einmal resecirt zu haben, nur eine Amputation ist nöthig geworden, aber auch nur aus rein orthopädischen Gründen wegen des schlechten Resultates einer anderswo ausgeführten Resektion. Die Art der Behandlung ist ja im Einzelnen etwas verschieden, je nachdem der Process im Entstehen, ohne oder mit Eiterung oder Fistelbildung verläuft; in jedem Fall ist aber unabweisbar erste Bedingung zur Heilung: absolute Ruhigstellung und Entlastung des Gliedes, event. in Verbänden, welche auch die Hüfte mit fassen, wenn die Neigung zur falschen Stellung sich herausbildet. Sehr eingenommen sind die Autoren auch für die Ignipunktur — die daraus leicht entstehenden Fisteln wollen sie durch sorgsame Antisepsis vermieden haben —; daneben machen sie auch gelegentlich Gebrauch von umstimmenden Injektionen, besonders von Kamphernaphthol. (Die in Deutschland neuerdings in Aufnahme gekommenen Methoden sind den Autoren anscheinend nicht bekannt geworden.) Ist eine Richtigstellung des Gliedes nicht anders zu erzwingen, so kann sekundär eine orthopädische Resektion und Geradestellung des Gliedes nach Ausheilung des Processes nothwendig werden. (Für die ausnahmslos guten Erfolge müssen wohl in der That die ungewöhnlich günstigen hygienisch-klimatischen Bedingungen eine Erklärung bieten. Ref.)

Herm. Frank (Berlin).

9) **E. Kirmisson.** Manuel opératoire et résultats de l'arthrodèse tibio-tarsienne.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 2.)

Zu der in dieser Zeitschrift im vergangenen Jahr stattgehabten Diskussion zwischen Samter und Karewski bezüglich der Arthrodese des Fußgelenkes (vgl. Jahrgang 1895, No. 21, 25, 32, 36) nimmt K. eine vermittelnde Stellung ein. Bekanntlich handelte es sich um die Streitfrage, ob, wie Samter betont, bei der Ausschaltung des Talocruralgelenkes das Talocalcanealgelenk schlottrig wird, aus welchem Grunde der für beide Gelenke Zugang schaffende hintere Längsschnitt an der Achillessehne von Samter angewendet wird. Karewski bestreitet auf Grund seiner weit ausgedehnteren Erfahrungen die Gefahr für das letztere Gelenk und hält eher die Arthrodese des Chopart'schen Gelenkes und der kleinen Fußgelenke für nothwendig. K. hält in der That die Arthrodese des Talocalcanealgelenkes für eine nothwendige Ergänzung der Operation am Talocruralgelenk und weist darauf hin, dass er es gewesen ist, welcher

schon 1890 auf dem Berliner Kongress diese Thatsache und ihre Begründung zuerst festgestellt hat. Dagegen findet die Operationsmethode von Samter nicht seinen Beifall, da der Zugang zu den betreffenden und auch den vorderen Gelenken ungenügend ist. Seine Methode ist folgende: Osteotomie der Fibula oberhalb des Knöchels, um die Möglichkeit zu gewinnen, den Fuß ganz nach außen umzustülpen, L-förmige Umschneidung des inneren Knöchels, am hinteren Rand der Tibia nach oben steigend. Nach Ablösung des Periosts und der Bänder gelingt es leicht, wegen der vorangegangenen Durchtrennung der Fibula den Fuß herumzubrechen und alle Gelenkflächen zugänglich zu machen und von den Knorpellagen zu entblößen. Endlich Nagelung mittels 5 cm langer, 2—3 mm breiter Elfenbeinstifte, welche von der Sohle durch den Calcaneus und Talus in die Tibia hindurchgetrieben werden. Die eingehender beschriebenen 15 Fälle sind anstandslos mit (nicht ganz ausnahmslos) günstigem Erfolge behandelt worden, 11mal mit Nagelung. Von den 15 Arthrodeseen betrafen 11 das Tibiotarsalgelenk (9mal darunter dasselbe allein, 2mal in Verbindung mit dem Tarso-metatarsalgelenk), 2mal das Talonaviculargelenk, 2mal die Gelenke des Mittelfußes.

Herm. Frank (Berlin).

#### 10) P. Jotchkowitz. Über Heilungsergebnisse von Unterschenkelbrüchen mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 610.)

Verf. berichtet über die einschlägigen Erfahrungen des Knappschlafazaretts zu Königshütte O.-S. aus dem Zeitraume 1893—94. Sämtliche Fälle sind im Krankenhaus nicht nur klinisch behandelt, sondern nach der Heilung in dem der Anstalt gehörigen Zander-Institut sofort medico-mechanisch nachbehandelt. Die erzielten Resultate sind recht befriedigend und insbesondere günstiger als die des bekannten Hänel'schen Berichtes (cf. Centralbl. 1895 p. 162).

Folgende Tabelle ergibt die wichtigsten Zahlen:

	Gesamtzahl der Brüche 71	Davon Knöchelbrüche 40	Diaphysenbrüche 31
Durchschnittliche Behandlungsdauer	116,3 Tage	89,4 Tage	151 Tage
klinische	54,3 „	44,8 „	66,6 „
medico-mechanische	62 „	44,6 „	84,4 „
Geheilt	39 (55%)	31	8
davon vor dem 91. Tage	34 (48%)	29	5
Invalide entlassen	32 (45%)	9	23
davon 10—20% erwerbsunfähig	3	2	1
20—30% „	18	3	15
30—40% „	11	4	7

Ein Theil der invalide Entlassenen gewann noch während der Berichtszeit die volle Erwerbsfähigkeit wieder, von einem anderen Theile ist dies noch von der Zukunft zu hoffen.

Wesentlich zur Erreichung der guten Resultate hat die medico-mechanische Nachbehandlung beigetragen; denn vor Einführung der letzteren waren die Resultate ungleich schlechter, wofür auch einige Belegzahlen beigebracht werden. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

## Kleinere Mittheilungen.

### Resektion der Urethra mit plastischer Operation bei impermeabler Striktur.

Von

**A. Cappelen**, Assistenzarzt in Christiania.

Die gewöhnlichste Behandlung impermeabler Strikturen, wo die Behandlung mit Bougie oder intra-urethrale Operationen nicht zum Ziele führen, ist bekanntlich längere Zeit hindurch Urethrotomia externa gewesen, bis Guyon bei dem chirurgischen Kongress in Paris 1892 eine neue Art der Behandlung besprach, welche in Resektion des strikturirten Stückes und direkter Vereinigung der Enden der Urethra bestand, worauf die Perinealwunde durch 3 Etagensuturen über einem Katheter à demeure geschlossen wurde. Aber wo das strikturirte Stück lang ist, — 2—3 cm —, ist es theils oft schwierig, eine direkte Vereinigung der resecirten Enden vorzunehmen, theils wird die Spannung so groß, dass eine Krümmung des Penis entsteht, und das Resultat ist desshalb unbefriedigend. In dem unten mitgetheilten Falle von impermeabler Striktur mit Urinretention und Urininfiltration im Perineum habe ich desswegen versucht, das resecirte Stück der Urethra durch eine plastische Operation zu ersetzen, und zwar, wie es wenigstens vorläufig scheint, mit günstigem Erfolg.

Ich theile in Kürze die Krankheitsgeschichte mit: O. O., 36 Jahre alt, kam am 28. November 1895 in die chirurgische Abtheilung des Reichshospitals, weil er an Urinretention litt. Er theilte mit, dass er sich vor etwa 7 Jahren eine Gonorrhoe zugezogen hatte, die nicht behandelt wurde. Vor 2 Jahren begann er an Symptomen von Striktur zu leiden, indem das Urinlassen häufiger mit Schmerzen an der Strikturstelle stattfand, und er bemerkte, dass der Strahl dünner als früher war. Dieser Zustand blieb einigermaßen unverändert, bis er vor ungefähr einem halben Jahre stärkere Urinbeschwerden empfand, und der Urin mehrere Tage hindurch nur tropfenweise kam. Gleichzeitig bildete sich im Perineum ein Abscess, der ärztlich incidirt wurde. Später ging es ihm etwas besser, doch hatte er beständig Urinbeschwerden. In der letzten Woche kam der Urin immer nur tropfenweise, und in den letzten 20 Stunden ist kein Urin abgegangen. Er hat mehrere starke Frostanfälle gehabt. Der Pat. war bei der Aufnahme bleich und stuporös. Scrotum und Perineum waren bis zum Anus stark angeschwollen; die Bedeckungen waren roth, und man fühlte gespannte Fluktuation im Perineum. Die feinsten Bougies stießen auf Widerstand ungefähr 18 cm vom Orificium. Die Blase steht bis zum Nabel.

Sofort wurde in Chloroformnarkose die Operation vorgenommen.

Incision in der Mittellinie vom Scrotum bis etwas vor der Analöffnung, wodurch ziemlich viel Pus und ungefähr ein Esslöffel stark dekomponirter Urin ausgeleert wurde. Eine Öffnung in der Urethra war nicht zu finden. Auf einem eingeführten Itinerar wurde die Urethra unmittelbar vor der Striktur gespalten, jedoch ohne dass es möglich war, von hier aus irgend eine Öffnung nach dem dahinter liegenden Theil der Urethra zu finden, die sich wie ein fester Strang von

ungefähr 2 cm Länge anfühlte. Die Urethra wurde deshalb hinter der Striktur geöffnet, und viel stinkender alkalischer Urin wurde entleert. Auch von dieser Öffnung aus war es nicht möglich, selbst mit den feinsten Bougies durch die Striktur zu kommen. Ein Katheter wurde in die Blase gelegt, die Bedeckungen am Scrotum wurden gespalten und die Cystitis mit täglichen Borwasserausspülungen und Lapisinstallationen behandelt.

Am 10. December war der Urin klar, sauer. Die Wunde war ganz rein und die Granulationen gut. Wieder wurde versucht, durch die Striktur zu kommen, sowohl von vorn als auch von hinten, aber vergebens. Daher wurde Resektion der Striktur vollzogen. Das resecirte Stück war ungefähr 2 cm lang und bestand aus einem festen, fibrösen, narbigen Gewebe. Wären, wie ursprünglich die Absicht gewesen war, die resecirten Enden der Urethra vereinigt worden, so würde offenbar eine so große Spannung entstanden sein, dass die Suturen kaum gehalten hätten. Deshalb wurde die Wunde ein paar Tage mit feuchten Umschlägen verbunden, bis alle Blutung gestillt war. — Am 13. December wurde auf die Wunde im Perineum nach Thiersch transplantiert, so dass der Hautlappen von dem einen Hautrand bis zur Tiefe der Wunde und weiter auf der anderen Seite bis zum dortigen Hautrand aufgelegt wurde. Vorher war ein Katheter in die Blase gelegt worden, welcher durch die Perinealwunde herausgeführt war und während der Transplantation ganz nach hinten gehalten wurde. Das andere Ende des Katheters wurde darauf von hinten nach vorn durch das vordere Ende der Urethra geführt, wodurch man erreichte, dass der Katheter den Hautlappen in der Tiefe der Wunde in situ hielt. Die Transplantation lässt sich am leichtesten ausführen, wenn man den Hautlappen in einer Länge zuschneidet, ihn zusammen mit einem Stück Guttaperchapapier aufrollt, dieses und damit zugleich den Lappen so breit abschneidet, wie der Defekt lang ist, und dann das Ganze innerhalb der Wunde aufrollt.

23. December. Der transplantierte Lappen hält ganz im Inneren der Wunde überall fest.

26. December. Der Übergang zwischen den Enden der Urethra und dem transplantierten Stück im Inneren der Wunde ist glatt.

Die Ränder der Wunde wurden blutig gemacht in ungefähr 3 cm Tiefe von den Hauträndern nach innen, und die so gebildeten Wundflächen wurden mit 5 tiefen Suturen von Fil de Florence und oberflächlichen Hautsuturen über einem Katheter à demeure vereinigt.

2. Januar 1896. Die Wunde im Perineum ist zugeheilt und dicht, außer in der vordersten Suture, wo ein paar Tropfen purulenter Flüssigkeit ausgepresst werden können. Der Katheter wurde entfernt. Nélaton's Katheter No. 20 lässt sich mit Leichtigkeit einführen. Pat. sitzt auf. Jeden Tag wird ein Bougie No. 20 eingeführt.

Die kleine Öffnung nach der einen Suture schloss sich im Laufe von ein paar Tagen, und als der Pat. entlassen wurde, ließ sich ohne Schwierigkeit Bougie No. 28 einführen. Pat. erhielt die Anweisung, sich einmal wöchentlich einzufinden, um sich ein Bougie einführen zu lassen. Aber wie es mit solchen Pat. gewöhnlich geht, ließ er sich erst nach 3 Wochen wieder sehen, und da ließ sich Bougie No. 28 eben so leicht wie früher einführen.

Am 1. März wurde der Pat. mit dem Endoskop untersucht. Es fand sich ein kleiner Granulationszapfen, der ungefähr halb so groß wie ein Gerstenkorn war und, wie es schien, auf dem Übergang zwischen dem vordersten und dem neugebildeten Theil der Urethra saß. Der Granulationszapfen wurde entfernt, er war bekleidet mit Epithel. Die Übergangsstelle zwischen dem alten und dem neugebildeten Theil der Urethra ließ sich übrigens nicht erkennen. Das neugebildete Stück war von demselben Aussehen wie das übrige, vielleicht etwas bleicher. Der Pat. befand sich wohl und hatte keine Urinbeschwerden. Bougie No. 27 wurde leicht eingeführt.

Natürlich ist seit der Operation zu wenig Zeit vergangen, als dass man berechtigt wäre, ein Urtheil darüber zu fällen, ob die Striktur recidiviren wird oder



nicht. Es ist wohl möglich, dass diese Operationsmethode schließlich keinen besseren Erfolg als die übrigen aufzuweisen haben wird; darüber wird man erst urtheilen können, wenn Monate und Jahre vergangen sind. Aber es kommt mir vor, dass sie wenigstens vorläufig ein befriedigenderes Ergebnis als die übrigen gehabt hat, und dass sie die Behandlung in den Fällen abkürzt, wo die Enden der durchschnittenen Urethra sich nicht direkt vereinigen lassen.

**11) Huber.** Zur Verwerthung der Röntgen-Strahlen im Gebiete der inneren Medicin. (Aus der I. medicinischen Universitätsklinik in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 12.)

H. bespricht mehrere in der physikalisch-technischen Reichsanstalt hergestellte Röntgen-Photographien, deren Abbildungen zum Theil beigefügt sind.

Im 1. Falle handelte es sich um die Hand eines an akutem Gelenkrheumatismus erkrankten Mannes. Die Photographie zeigt die Schwellung der Weichtheile um das Metacarpophalangealgelenk des Zeige- und Mittelfingers, so wie im 1. Interphalangealgelenk des 2. und namentlich des 4. Fingers; sie beweist außerdem, dass irgendwie erhebliche anatomische Veränderungen an den betreffenden Gelenkenden der Knochen nicht vorliegen.

Die Weichtheilschwellung war auch in einem Falle chronischer Arthritis an der Hand einer Arbeiterfrau zu erkennen.

In einem Falle typischer Gicht waren die Veränderungen an den Gelenkenden der 2. Interphalangealgelenke deutlich sichtbar.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

**12) Jastrowitz.** Die Röntgen'schen Experimente mit Kathodenstrahlen und ihre diagnostische Verwerthung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 5.)

Aus dem Vortrage von J., der bekanntlich zuerst die Aufmerksamkeit ärztlicher Kreise auf die Röntgen'sche Entdeckung lenkte, sei hier nur der Fall erwähnt, welchen er zum Beweise für die Wichtigkeit der neuen Entdeckung für die Chirurgie anführte.

Bei einem Arbeiter der Urania, der vor Jahren beim Zerbrechen einer Flasche eine Verwundung erlitten hatte, befand sich am unteren Ende der 1. Phalanx des linken Mittelfingers eine jetzt völlig verheilte Narbe. Beim Palpiren des schwer beweglichen Fingers war eine von der Phalanxwurzel ausgehende Verhärtung zu fühlen, von der nicht klar war, ob eine Auftreibung des Knochens oder ein Glassplitter vorlag. Auf der von Spies aufgenommenen Röntgen-Photographie war, am Epiphysenknorpel festsitzend, ein Glassplitter von schreibfederspitzenähnlicher Form zu sehen.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

**13) Wendel.** Verwendung der Röntgen'schen Strahlen zur Entfernung einer Pistolenkugel aus der Hand.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

1 Fall aus der Bruns'schen Klinik, bei dem das 6 mm-Geschoss ziemlich entfernt vom Einschuss in der Basis des 5. Metacarpus versenkt steckte. Nachdem dasselbe weder von einer volaren noch einer dorsalen Incision aus zu Gesicht kam, wurde auf Grund des vorher aufgenommenen Röntgen-Bildes die Basis des Knochens aufgemeißelt, worauf sofort das Geschoss im Innern desselben gefunden wurde.

**Hofmeister** (Tübingen).

**14) Bayer (Prag).** Chirurgische Beiträge zur Neurologie.

(Vortrag und Demonstration in der Wanderversammlung des Vereins für Psychiatrie und Neurologie in Wien.)

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 46.)

1) Erworbener beiderseitiger Hohlfuß bei einem 8jährigen Knaben, der mit wohlgebildeten Füßen geboren war. Er hatte bei der Aufnahme kräftige



Muskulatur, keine Atrophie, keine Lähmungen; das Auftreten auf den abnorm hohlen Füßen ist fast unmöglich durch heftige Tarsalgie und krampfhaftes Krallensstellung der Zehen. Bei einem Längsschnitt am inneren Fußrande nach Panzeri ergab sich, dass die wulstförmig verdickte Fascia plantaris den Nervus plantaris internus und die Sehne des Musc. flexor hallucis umgab und knickte. Nach Durchtrennung der Fascie ließen sich Muskel und Nerv reponiren und die Füße strecken. Das Endresultat war gut. Die Ursache der Erkrankung liegt in ungleichmäßigem Wachsthum der Fascie, vielleicht durch unzweckmäßige Beschuhung.

2) Genu valgum und Pes varus paralyticus mit Schlottergelenken. Die Fixation der Gelenke wurde mit gutem Erfolge ohne Resektion einfach durch Eintreiben von starken Stahlnägeln quer durch die Gelenke erzielt. Die Nägel wurden nach 3 Wochen wieder entfernt.

3) Angeborene Defektbildung der Wirbelsäule, neben zahlreichen anderen Defektmisbildungen bei einem 14jährigen Mädchen. In Folge des Defektes besteht hochgradige Kyphoskoliose und Paralyse der Beine, des Mastdarmes und der Blase. Forcirt Extension besserte den Zustand. Die eventuell in Betracht kommenden operativen Eingriffe werden theoretisch erörtert.

Grisson (Hamburg).

15) Joachimsthal. Über angeborene Defekte langer Röhrenknochen. (Aus der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 52.)

J. theilt die ausführlichen Beschreibungen einer Reihe von Fällen mit angeborenem Defekt langer Röhrenknochen mit. Es handelt sich um einen Fall von angeborenem totalen Fibuladefekt, weiterhin um 2 Beobachtungen von totalem, eine solche von partiellem Defekt des Radius und endlich einen Knaben mit totalem Fehlen des rechten Oberarmes und partiellem Mangel des dazu gehörigen Vorderarmes bei vollständiger Ausbildung der Hand. Bei einem weiteren Falle handelt es sich um mangelhafte Entwicklung von Schulterblatt und Schlüsselbein rechts. »8 cm unterhalb des Akromion beginnt ein nur aus der der anderen Seite gegenüber wesentlich verschmälerten Hand bestehendes Gebilde, dessen Umfang an der Wurzel 10 cm beträgt, während die Circumferenz des linken Handgelenks 14 cm ausmacht. Centralwärts setzt sich die Hand in einen mit 2 deutlich fühlbaren Knochen versehenen Theil fort, der nur auf wenige Centimeter palpabel ist. Die Finger sind, mit der anderen Seite verglichen, verkürzt. Geringe Flexions- und Extensionsbewegungen können mit den Fingern ausgeführt werden. Die Wirbelsäule zeigt eine geringe linksseitige Lumbalskoliose.« J. führt die Defektbildungen auf Schwund unter der Einwirkung amniotischer Fäden zurück. Hierfür spricht der Umstand besonders, dass in dem einen Falle es sich um die Kombination eines Radiusdefektes und einer intra-uterinen Amputation des Unterschenkels handelte.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

16) McCudry. Congenital absence of radii with operation.

(Annals of surgery 1896. Januar.)

Verf. hat in 1 Falle von angeborenem Radiusdefekt bei einem 5 Monate alten Kinde die Operationsmethode von Bardenheuer, bestehend in Längsspaltung der Ulna und Befestigung der Handwurzel in der Knochengabel, versucht, aber von derselben Abstand nehmen müssen, weil die starke Verkürzung der Weichtheile die Verschiebung des peripheren Theiles verhinderte. Statt dessen durchtrennte er schließlich die Ulna oberhalb ihres Epiphysenendes und befestigte das durchbohrte centrale Ende mit einem Silkwormfaden an dem ebenfalls durchbohrten Semilunarknorpel. Vorher war die Tenotomie eines Theiles der Sehnen auf der Radialseite nöthig gewesen. Die Operation war ziemlich blutig, doch führte sie zu einer guten Stellung der Hand. Ein definitives Resultat konnte freilich nicht erreicht werden, da Pat. 5 Monate später an Lungentuberkulose zu

Grunde ging, bevor noch die gleiche Operation am anderen Arm, wo derselbe Defekt bestand, ausgeführt werden konnte.

Wie weit Beweglichkeit der Hand vorhanden war, ist nicht mitgeteilt.

Tietze (Breslau).

17) T. Piéchaud. Deux observations de symphyse des membres à la suite de brûlures étendues.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 2.)

Von den beschriebenen Fällen betraf der eine einen 6jährigen Knaben mit Brustoberarmverschmelzung, der andere einen 10jährigen Knaben mit (noch nicht beschriebener) Verschmelzung beider Oberschenkelansätze in Folge von Verbrennung. Zur Trennung der Glieder benutzte P. im 1. Falle 2 Winkellappen von der vorderen und hinteren Seite des Rumpfes, deren Winkelscheitel in der Gegend des Ellbogens lag, und welche tief genug in das verschiebliche Gewebe des Rumpfes hinein abgelöst wurden, um sie nach Erhebung des Armes an den entsprechenden Seiten bis in die Achsel hinein vernähen zu können. Im 2. Falle genügte es, die Schwimmhaut mitten durch zu spalten bis zur Afteröffnung. Der obere Wundwinkel nach vorn nach dem Scrotum zu wird gesichert durch Einnäherung der gespaltenen und nach vorn verlagerten Aftermastdarmschleimhaut.

Herm. Frank (Berlin).

18) K. A. Walter. Die akute Osteomyelitis.

Diss., St. Petersburg, 1895. 290 S. (Russisch.)

Der fleißigen, auf Anregung A. Trojanow's entstandenen Arbeit liegen 70 Fälle von akuter Osteomyelitis aus dem Obuchowhospitale zu Grunde, die in den letzten 9 Jahren dort beobachtet worden sind. 50 Fälle waren frische, 20 kamen in akuter Verschlimmerung zur Behandlung. 11 Kranke (22%) führten ihre Erkrankung entschieden auf ein Trauma zurück, einer auf Erkältung. Bei 30 Kranken waren 34mal Gelenke mit ergriffen. Verf. plaidirt für möglichst frühe und ausgiebige Aufmeißelung des Knochenherdes.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

19) Stettiner. Bericht über die in den letzten 15 Jahren behandelten Fälle von Osteomyelitis. (Aus der chirurgischen Abtheilung des städt. allgemeinen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 11.)

S. berichtet über 196 vom 1. Januar 1880 bis 1. Juli 1896 im Krankenhaus Friedrichshain in Berlin behandelte Fälle von Osteomyelitis. Ausgeschlossen sind hierbei die osteomyelitischen Erkrankungen des Unterkiefers, der platten und kurzen Knochen, so wie diejenigen des proximalen Femurendes (wegen der Möglichkeit der Verwechslung mit tuberkulöser Coxitis).

Die Sterblichkeit der 99 akuten Fälle betrug 21%, die aller Fälle 11,76%. Einzelne Jahre zeigten eine auffallend hohe (50%), andere wieder eine auffallend geringe Sterblichkeit.

In 19 Fällen handelte es sich um multiple oder multipel werdende Osteomyelitis, wovon 10 Pat. starben. Die Prognose der mit metastatischen Abscessen in anderen Organen verbundenen Fälle war noch weit trüber. Von den innerhalb der 1. Krankheitswoche aufgenommenen 56 Pat. starben 16, von den innerhalb der 2. Krankheitswoche aufgenommenen 27 zwei. 10 innerhalb der 3. Woche aufgenommene hatten eine Sterblichkeit von 20%. Die hohe Sterblichkeit der 1. Woche beweist nur, dass die schwersten Fälle so schnell wie möglich in ein Krankenhaus gebracht werden.

Von den 99 Pat. sind 78 mit bloßer Incision und Drainage behandelt worden, 20 mit baldiger Aufmeißelung des erkrankten Knochens und Auslöfflung der Markhöhle. Von den ersteren sind 14%, von den letzteren dagegen 50% gestorben, was sich dadurch erklärt, dass gerade die schwersten und ungünstigsten Fälle der Aufmeißelung unterzogen wurden. In manchen schweren Fällen von Staphylokokkenpyämie war auch die Aufmeißelung umsonst.

Verf. beschreibt ausführlicher einen Fall, bei welchem die schweren Allgemeinerscheinungen der Osteomyelitis in hohem Grade bestanden, während der lokale Befund ein sehr geringfügiger war.

In allen denjenigen Fällen, in welchen bei verhältnismäßig geringen Lokalsymptomen die allgemeinen Erscheinungen für eine schwere Erkrankung sprechen, hält S. die sofort vorzunehmende Trepanation des erkrankten Knochens für eine *Indicatio vitalis*. Doch ist die Zahl der in diesem Stadium zur Behandlung kommenden Fälle eine sehr geringe.

Wo die Fälle im Stadium der Abscessbildung zur Behandlung kamen, wurden zunächst stets nur die Abscesse durch ausgedehnte Incisionen eröffnet. Es trat darauf meist sofort auch in anscheinend verlorenen Fällen Temperaturabfall und bedeutende Besserung ein. War dies nicht der Fall, so wurde innerhalb 24 Stunden zur Eröffnung der Markhöhle des erkrankten Knochens und zur Auslötfelung geschritten. Abgesehen von ganz traurigen Fällen wurde auch dann noch Heilung erzielt.

Je größer der Abscess ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die einfache Incision genügt. Auch in der Mehrzahl der mit Incision geheilten Fälle scheint eine centrale Osteomyelitis vorgelegen zu haben, wofür die später ausgestoßenen Sequester sprechen. Wo keine Sequester nach der Incision zur Abstoßung kamen, muss man wohl annehmen, wie Verf. richtig meint, dass der Process sich in der Rindenschicht des Knochens oder im Periost abgespielt habe.

Gelenkkomplikationen bald schwerer, bald leichter Natur traten etwa in  $\frac{1}{4}$  aller Fälle auf. In 55% der Fälle blieb die Beweglichkeit vollkommen erhalten, in 35% war dieselbe mehr oder minder beschränkt, in einem Drittel trat völlige Ankylose ein.

Amputirt wurde nur in 4 Fällen.

In einer Reihe von Fällen konnte die Lösung der Sequester und die nach der Nekrotomie eingetretene Heilung in der Anstalt abgewartet werden. Im Durchschnitt vergingen bis zu dieser 8 Monate. Der Sequester ist am besten unmittelbar nach der Lösung zu extrahiren. R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 20) M. Jacobson. Ein Beitrag zur Kenntniss der Sarkome langer Röhrenknochen.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Beschreibung dreier Fälle von Sarkom der Extremitätenknochen, deren erste beiden differentiell-diagnostische Schwierigkeiten in der Richtung der akuten Osteomyelitis boten.

1) 14jähriges Mädchen mit kleinzelligem Rundsellensarkom des rechten unteren Oberschenkelendes. Erkrankt am 26. December 1892, amputirt am 19. Januar 1893.

2) 22jähriger Mann, aufgenommen am 29. Januar 1895, im Herbst 1891 auf die Kniee gefallen, dann hin und wieder Schmerzen im rechten Knie. Juni 1892 wieder mit dem Knie eingeknickt. Sitz der Geschwulst im unteren Oberschenkelende. Amputation des rechten Oberschenkels am 5. Februar 1895. Diagnose: Fibro-Chondrosarkom.

Der 3. Fall betrifft ein 16jähriges Mädchen, das mit einem Sarkom des linken Schienbeines und Anzeichen von Rippenfell- und Nierenentzündung aufgenommen, aber bald als inoperabel in die innere Abtheilung verlegt wurde. Von dort wurde sie zur Amputation des Oberschenkels zurückverlegt, die sie aber nur 16 Tage überlebte. Die Sektion ergab außer Myokarditis, Pleuritis, Nephritis, Anämie Sarkometastasen in Lungen und Nieren. Diagnose lautete: Periostales Spindelzellensarkom. C. Lauenstein (Hamburg).

## 21) M. J. Vauverts. Sarcome du fémur à marche aiguë.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. IX. p. 775 ff.)

Bei einem 15jährigen jungen Mädchen stellten sich Anfang August 1895 ziemlich plötzlich heftige Schmerzen im rechten Kniegelenk und hohes Fieber ein,

die beide lange anhielten und die Pat. veranlassten, gegen Ende August das Krankenhaus aufzusuchen. Auch hier bestanden hohes Fieber und große Schmerzen. Es wurde die Diagnose auf eine akute Osteomyelitis des Oberschenkels gestellt und die Operation derselben versucht. Dabei wurde eine Geschwulst konstatiert, die sehr blutreich im und am Knochen saß und die Amputation der Extremität nöthig erscheinen ließ. Die Erlaubnis zu dieser wurde erst am 3. Oktober gegeben, bis wohin der Zustand derselbe geblieben war. Es ist dem Berichte eine instructive Abbildung des Femur beigegeben mit der Geschwulst, die in den Knorpel des Kniegelenks nur mit einigen wenigen und kleinen Knoten gedrungen ist. Der Tumor war ein Osteosarkom. Auffällig sind das schnelle Wachsen der Geschwulst, die heftigen Schmerzen, die nur mit Morphinum bekämpft werden konnten, und das zum Theil hohe Fieber.

Die Pat. verließ nach kurzer Zeit wohl und munter das Krankenhaus.

**Dumstrey (Leipzig).**

**22) O. Pasteau. Sarcome musculaire primitif de la criste.**

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. IX. p. 672.)

Es handelt sich bei einem 18jährigen jungen Manne um eine Geschwulst des rechten Oberschenkels, die das Bein um ca. 20 cm verdickte, regelmäßig, glatt, fest war und an einer Stelle Fluktuation zeigte. Die Diagnose wurde auf ein primäres Sarkom der Oberschenkelmuskulatur gestellt, und in Folge dessen das ganze Bein abgesetzt. Die Untersuchung ergab ein Rundzellensarkom. In der Litteratur sind nur 30 derartige Fälle bekannt, und zwar sind davon 4mal die Sarkome im M. triceps, 10mal im Oberschenkel entstanden. Hier saß es im M. vastus externus.

**Dumstrey (Leipzig).**

**23) J. Thiersch. Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Extremitäten (Raynaud'sche Krankheit). Tod in Folge von Apoplexie. Arteriosklerose.**

(Münchener med. Wochenschrift 1895. No. 48.)

Der Fall ist dadurch, dass der Pat. zufällig starb, und ein genauer Sektionsbefund vorliegt, von besonderem Interesse. Es handelte sich um einen sonst kerngesunden, 35jährigen Mann ohne verdächtige Heredität, der in seiner Jugend und bis 1881, abgesehen von ziemlich starker Korpulenz, in der Hauptsache gesund gewesen war. Seit jener Zeit stellten sich häufig Kopfschmerzen und Schwindelanfälle, von 1888 ab Kriebeln in den Fingerkuppen, zuweilen mit Schmerzen einhergehend, ein. Die ersten Erscheinungen von Gangrän waren 1889 und 1890 an den Zehen bemerkbar, traten unter heftigen Schmerzanfällen allmählich immer häufiger auf, es entstanden livide Verfärbungen der Haut, dann vollständige Anämie der einzelnen Zehen und Bläschenbildung mit schwarzer Nekrose der Haut; nach Abstoßung der gangränösen Stellen, auch von Knochensequestern, heilten die Wunden wieder zu. An den Fußsohlen und Fußrücken kam es nur vorübergehend zu livider und marmorirter Verfärbung der Haut. Pat., der durch die qualvollen Schmerzen sehr herunterkam, erlag innerhalb eines Tages einem apoplektischen Insulte. Die Sektion ergab eine ausgebreitete Hämorrhagie im linken Seitenventrikel und eine allgemeine, sehr bedeutende Arteriosklerose, keine Zeichen von Syphilis.

**Kramer (Glogau).**

**24) Heusner. Über einige neue Verbände an den Extremitäten. (Aus dem städtischen Krankenhaus in Barmen.)**

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 52.)

Der bekannte Orthopäde wendet gegen Hallux valgus eine Schuhsohle mit Lederhülse für die große Zehe an; die Lederhülse wird durch eine Spiralfeder nach innen gezogen, die Sohle durch ein Gummiband um das Fußgelenk befestigt. Die gleichzeitig vorhandenen Zehendeformationen werden beseitigt durch elastische Stahlstäbe mit Filspolsterung, gegen welche die abweichenden Zehen mittels Heftpflasterstreifen angewickelt werden, oder andere ähnliche Maßnahmen. Ähn-

liche Verfahren lassen sich an der oberen Extremität zur Beseitigung von Steifigkeiten (nach Panaritien, Phalanxbrüchen, Kontusionen etc.) anwenden, z. B. in Gestalt von Schlingen, welche an einem um das Handgelenk gelegten Schnallengurt befestigt sind.

Am Ellbogen bedient sich H. zur Mobilisation von Steifigkeiten der Schwerkraft niedersinkender Gewichte, welche an der Hand oder an der hinteren Seite des Vorderarmes befestigt werden. Je nach der Lage des Gewichtes kann eine Streckung oder Beugung im Gelenk erzielt werden.

Bei Abbruch des Olecranon drängt H. das abgebrochene Knochenstückchen nach abwärts mittels eines hufeisenförmig gebogenen Stahlstäbchens, von dessen Scheitel ein Fortsatz sich über die hintere Fläche des Oberarmes herauf erstreckt. Das obere Ende des Fortsatzes ist verbunden mit einem um den Oberarm herumlaufenden Riemen. An den unteren Enden der Hufeisenhörner sind Gummizügel befestigt, welche an der vorderen Ellbogenseite an einer Filzplatte angeheftet sind. Die Zügel ziehen das abgebrochene Knochenstück nach unten. Die Filzplatte reicht bis zum Handteller, wo sie, um nicht heraufzurutschen, mit einer Öffnung zum Durchstecken des Daumens versehen ist.

Für Kniescheibenbrüche hat H. einen im Princip dem Hessing'schen ähnlichen Verband konstruirt. Um jedoch der bei dem Hessing'schen Verbands immer noch möglichen Neigung der Bruchenden, sich über einander zu verschieben, entgegenzutreten, ist über die Bruchlinie ein Stück Filz quer herübergespannt, das in elastische Riemen ausläuft, die an den Knöpfchen der Rückseite angeheftet werden. Eine Vereinigung von Filzplatten und elastischen Stahlstäben hat H. auch zur Bandagierung von Brüchen und Verstauchungen mit Vortheil verwandt. Der um das gebrochene Glied herumgelegte Verband wird einfach durch Umwickeln mittels nasser Stärkebinden befestigt.

Anstatt der Heftpflasterstreifen bei Streckverbänden benutzt H. handbreite Streifen aus  $\frac{1}{2}$  cm dickem Klavierfilz, welche mit harziger Masse — die Zusammensetzung ist im Original zu ersehen — fixirt werden. Der so fixirte Verband hat eine ganz enorme Tragkraft. Der Verband kann außerdem leicht abgezogen werden und hinterlässt dann nur eine geringe, leicht zu beseitigende Klebrigkeit; Ekzem hat H. nie beobachtet. Auch können die Filzstreifen mehrmals benutzt werden.

Zum Schluss beschreibt H. noch einen sehr sinnreich konstruirten Schlüsselbeinverband, welcher freilich den Nachtheil hat, wegen seiner Komplieirtheit und der nöthigen Mitwirkung eines geschickten Mechanikers in der großen Masse der Fälle kaum verwendbar zu sein.

B. Wagner (Mülheim a. d. R.).

25) Crandall. Fracture of the humerus complicated with intercondyloid fracture extending into the elbow joint, in a paralytic.

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 8.)

Die obige Verletzung kam erst am 2. Tage in Behandlung des Arztes. Es bestand ein enormes Hämatom, das sich nur sehr langsam unter Suspension resorbirte. Nach 6 Monaten war noch kein knöcherner Callus gebildet. Der Pat. erhielt einen Apparat, der leidlichen Gebrauch der Hand ermöglichte.

Roesing (Straßburg i/E.).

26) Ch. Mirallié. Un cas de cubitus valgus double.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 2.)

Der beschriebene Fall bei einer Frau von 48 Jahren beruht auf rachitischer und zugleich erbter Grundlage. Der Vater zeigte dieselbe Verbildung.

Herm. Frank (Berlin).

27) J. Littlewood. Case illustrating a new method of tendon suture.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1833.)

In dem mitgetheilten Falle von Durchtrennung der Extensorsehnen in der Gegend des Handgelenks wurde, da das centrale und periphere Stück nicht mehr

an einander zu bringen waren, der 2 Zoll lange Defekt zwischen letzteren durch aus ihnen umschnittene und umgeschlagene Sehnenlappen vereinigt; diese waren so hergestellt worden, dass jedes der Sehnenenden  $1\frac{1}{2}$  Zoll von der Durchtrennungsstelle quer eingeschnitten und von hier aus bis kurz vor jene der Länge nach gespalten wurden. Glatte Heilung mit fast normaler Funktion der Sehnen.

**Kramer** (Glogau).

- 28) **G. Flower.** A case of dislocation of the femur on to the pubes, fracture of the neck, and removal of the head of the bone.

(Brit. med. journ. 1895. No. 1818.)

Der 48jährige Pat., ein Tabiker, hatte sich eine Verrenkung des Oberschenkels auf das Schambein zugezogen; bei der in Narkose versuchten Reposition erfolgte ein Abbruch des Schenkelkopfes, der hinter den großen Schenkelgefäßen stand und zu Kompressionserscheinungen derselben führte, wesshalb die Exstirpation des atrophisch erscheinenden Kopfes vorgenommen wurde. Nach der Heilung vermochte Pat., bei nur geringer Beinverkürzung, besser als vor dem Unfall zu gehen.

**Kramer** (Glogau).

- 29) **Hoffa.** Zur Behandlung der Distorsion im Fußgelenk.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 10.)

H. hat bei Fußverstauchungen mit dem neuerdings von Gibney empfohlenen Davis-Cotterell'schen Heftpflasterverband, über den in No. 29 dieses Blattes 1895 ein ausführliches Referat enthalten ist, sehr schöne Erfolge erreicht. Die Pat. konnten mit dem Verbands sehr bald ohne Unterstützung gehen; für leichtere Fälle genügte meist ein einziger Verband, während derselbe in den schwereren nach zwischendurch angewandter Massage wiederholt werden musste. Die Beschreibung des Verfahrens bei H. weicht von der Gibney's (siehe Referat) im Wesentlichen nicht ab.

**Kramer** (Glogau).

- 30) **W. Druckenmüller.** Beitrag zur Kasuistik der Carcinomentwicklung auf Unterschenkelgeschwüren.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

53 Jahre alter Goldarbeiter, der im 15. Lebensjahre zuerst an plötzlich auftretenden stechenden Schmerzen im rechten Unterschenkel litt. An der Außenseite, oberhalb des Fußgelenks, traten blaue Flecke ein; eine Stelle brach auf, und es wurden auch Knochenstücke entfernt. Der Fuß konnte, wenn auch unvollkommen, gebraucht werden, blieb aber steif im Gelenk und nach innen gebogen. Das Geschwür heilte vorübergehend; seit Pfingsten 1894 vergrößerte es sich erheblich.

Bei der Aufnahme in die Klinik bestand ein sehr großes Geschwür, das fast den ganzen Unterschenkel cirkulär umgriff. In dem Geschwürsgrunde höckerige, blumenkohlartige Geschwulstmassen, der Rand wallartig verdickt. In der Umgebung des Geschwürs harte, rundliche Knötchen. Amputation nach Gritti. Heilung.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die auf Epithelialcarcinom gestellte Diagnose. Im Anschluss werden 20 Fälle aus der Litteratur mitgeteilt.

**C. Lauenstein** (Hamburg).

- 31) **G. C. Aus.** Zur Frage der Krebserkrankung im jugendlichen Alter.

(Chirurg. Annalen 1895. p. 833. [Russisch.])

Obleich das Vorkommen von Krebs nicht nur nach allgemeiner Erfahrung, sondern auch nach genauen Zahlenangaben größerer Statistiken ganz vorherrschend an das reifere Lebensalter gebunden ist, so ist es doch für den einzelnen Fall, wo man bei jungen Individuen die Frage zu entscheiden hat, ob Krebs vorliegt oder nicht, wichtig, immer wieder daran zu denken, wie eine große Menge Beispiele dafür vorhanden sind, dass auch das Kindesalter und Pubertätsalter keineswegs immun gegen diese Erkrankung ist. Am häufigsten kommt der Krebs im

frühen Alter an Augen und Nieren vor, wenngleich er in fast allen Organen des Körpers gefunden wird. Besonders bemerkenswerth sind die Fälle, in welchen mehrere Mitglieder derselben Familie an Krebs leiden, wie z. B. Rueder in seiner Dissertation (Berlin 1880) über eine Familie berichtet, in welcher von 13 Kindern 7 am Hautkrebs litten<sup>1</sup>. A. beschreibt dann 3 Fälle, die aus der Klinik Prof. N. W. Sklifassowski's stammen, und zwar einen Colloidkrebs des Netzes bei einem 16jährigen Mädchen, einen Leberkrebs bei einem 19jährigen jungen Manne und einen Dickdarmkrebs bei einem 22jährigen Pat., der mit der Diagnose Darmverschlingung in die Klinik geschickt worden war. Die beiden ersten Fälle konnten nicht mehr operirt werden, der 3. Pat. starb am 3. Tage ohne Operation an einer Bauchfellentzündung. Der Leberkrebs wurde erst durch die mikroskopische Untersuchung erkannt; nach der gemachten Probelaparotomie hatte man wegen der angenommenen Möglichkeit einer Lebersyphilis noch eine antiluetische Kur, ohne Erfolg, eingeleitet. Aus der vielfach angezogenen Litteratur, die A. verwerthet, seien noch erwähnt der Fall von Pyloruskrebs bei einem 5wöchentlichen Kinde (Cullingworth), der Fall von Milz- und Magenkrebs bei einem 14jährigen Knaben (Scheffer), ein Pankreaskrebs bei einem 2jährigen Kinde (Kühn) und die Schöning'sche Statistik mit 2 eigenen Fällen von Mastdarmkrebs bei zwei 17jährigen Mädchen. Dieser Arbeit reiht A. noch den von Stern beschriebenen Mastdarmkrebs bei einem 11jährigen Mädchen an. (Hier wäre auch noch der am 20. Januar d. J. von G. R. Czerny operirte Mastdarmkrebs bei einem 13jährigen Knaben zu erwähnen, Münchener med. Wochenschrift 1896, No. 11. Ref.)

Die A.'sche Arbeit ist dazu angethan, den Gedanken an die Möglichkeit einer carcinomatösen Erkrankung im Interesse der richtigen Diagnose näher zu legen als er uns manchmal liegt, wenn es sich um jugendliche Pat. handelt.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

### 32) Stieda. Über das verkalkte Epitheliom.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

Die Präparate von 3 Fällen der seltenen Affektion, die im Laufe der letzten Jahre in der Bruns'schen Klinik exstirpirt wurden, haben dem Verf. zur Untersuchung vorgelegen, eine faustgroße Geschwulst aus der linken Brust eines 52-jährigen Mannes, ein walnussgroßer subkutaner Knoten, der bei einem jungen Manne hinter dem Ohr saß, endlich eine fast walnussgroße platte Geschwulst aus dem subkutanen Gewebe der Parotisgegend eines 10jährigen Mädchens. Alle 3 Geschwülste hatten eine scharf abgegrenzte bindegewebige Kapsel, zeigten deutlich alveolären Bau mit ausgesprochenen Zellnestern und waren stark verkalkt.

Gegenüber Perthes, der alle »verkalkten Epitheliome« als Endotheliome aufgefasst wissen will, kommt S. auf Grund seiner Untersuchung zu dem Schlusse, dass man das »verkalkte Epitheliom« als eine besondere Geschwulstform beibehalten muss, die vom »verkalkten Endotheliom« zwar nicht im klinischen Verlauf, wohl aber in ihrer Histogenese abzutrennen ist. Hofmeister (Tübingen).

<sup>1</sup> Aus meiner Praxis ist mir eine Familie bekannt, in welcher ein Kind an einer hartknolligen, schnell wachsenden Unterleibsgeschwulst starb, ein 2. Kind ebenfalls an einer Unterleibsgeschwulst zu Grunde gegangen war, der Vater einen Harnblasenkrebs und die Mutter einen Mastdarmkrebs hatte. Beide Eltern, von mir vor ca. 2 Jahren operirt (bei der Frau Mastdarmresektion, beim Manne Eröffnung der Blase und unter Verzicht auf partielle Exstirpation wegen der äußeren Verhältnisse des Pat., nur Ausschabung) befinden sich nach den letzten Nachrichten wohl und fühlen sich gesund. Ref.)

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 24.

Sonnabend, den 13. Juni.

1896.

**Inhalt:** R. v. Baracz, Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung der Arteriae vertebrales. (Original-Mittheilung.)

1) Gould, Jahrbuch. — 2) Jahresbericht. — 3) Dreyfuss, Hirnkrankheiten nach Naseneiterungen. — 4) Bruck, Atticuseiterungen. — 5) Moure, Schwerhörigkeit. — 6) v. Hopffgarten, Empyem der Stirnhöhle. — 7) Riese, Temporäre Gefäßverschiebung. — 8) Thest, Hyperplastische Rachenmandel. — 9) Sallas, Pharyngotomia transhyoidea. — 10) Bruns, Direkte Laryngoskopie. — 11) Murray, Thyreoidektomie. — 12) de Quervain, Halsrippen. — 13) Hartmann, Muskulärer Schiefhals. — 14) Albert, Skoliose. — 15) Gruzewski, Schädelbruch. — 16) Schuster, 17) Helman, 18) Zaufal und Pick, Hirnabscess. — 19) Secchi, Kraniotom. — 20) Lichtwitz, Empyem der Nasennebenhöhlen. — 21) Faisst, Kiefergeschwulst. — 22) Küttner, Speicheldrüsengeschwülste. — 23) Murray, 24) Parker, Wirkung der Schilddrüse. — 25) Bergeat, Kieferexstirpationen. — 26) Friedland, Schilddrüsenkrebs. — 27) Blumental, 28) Maydl, Fremdkörper in den Bronchen. — 29) Baurowicz, Verengerung der Bronchen. — 30) Ehlich, Krebs der Luftröhre. — 31) Tricot, 32) Guichemerre, Bajonettwunden. — 33) Roux, Empyem der Pleura. — 34) Blumenau, Bauchfellearkom. — 35) Rullier, Perikardotomie. — 36) Jasłowski, Caries der Wirbelsäule. — 37) Uthemann, Elephantiasis.

## 'Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung der Arteriae vertebrales.

Von

Dr. Roman v. Baracz in Lemberg (Galizien).

Bekannt sind Hemiplegie und andere schwere Störungen seitens des schlecht genährten Centralnervensystems nach Unterbindung der Arteria carotis communis oder Carotis interna. Gehirnerscheinungen kommen nicht nur nach beiderseitiger Ligatur dieser Gefäße vor, sondern auch nach einseitiger. Sie sind nach Pilz<sup>1</sup> häufig genug (32%) und werden leicht tödlich (56%); halbseitige Lähmungen der Extremitäten kommen in über 8% aller Operirten vor.

Dass auch nach Unterbindung der Arteriae vertebrales Gehirnerscheinungen auftreten können, darüber fand ich in der mir zu-

<sup>1</sup> C. Pilz, Zur Ligatur der Arteria carotis communis nebst einer Statistik dieser Operation. Archiv für klin. Chirurgie Bd. IX. 1868. p. 407 u. 408.



gänglichen Litteratur keine Erwähnung. Und doch ereignete es sich mir einmal bei meinen im Jahre 1888 und Anfang 1889 angestellten Versuchen, die genuine Epilepsie mittels der Alexanderschen Operation zu behandeln<sup>2</sup>. Ich habe im Ganzen an 6 Pat. 10 Unterbindungen resp. Resektionen der Arteria vertebralis ausgeführt: bei 2 Pat. einseitige Unterbindung, bei 2 doppelseitige Unterbindung, bei 2 doppelseitige Resektion der Vertebralis und zugleich einseitige Sympathicusresektion.

Bei dieser Gelegenheit muss ich berichten, dass die Resultate in allen 6 vor ungefähr 7—8 Jahren auf diese Weise operirten Fällen ungünstig waren, und — trotz vorübergehender Besserung auf die Dauer von 6—8 Monaten in einigen der 3 ersten Fälle — in allen die Anfälle wieder auftraten, in einem Falle nach der Operation sogar angeblich heftiger wurden. Auf Grund meiner Beobachtungen wären alle operativen Eingriffe an dem Gefäßsystem und dem Nervus sympathicus aufzugeben; die zeitweilige Besserung nach ähnlichen Eingriffen wäre nur dem psychischen Einfluss der Operation zuzuschreiben. Zu derselben Überzeugung wie ich kamen auch A. Bernays (St. Louis)<sup>3</sup>, Sydney Jones (London)<sup>4</sup>, Kümmell<sup>5</sup> und endlich der Autor der Operation selbst, Alexander<sup>6</sup>.

In einem Falle, welcher einen jungen Epileptiker betraf, wo ich in Folge von anatomischen Schwierigkeiten (kurzer dicker Hals, stark entwickelte Muskulatur, mäßiger Kropf) die Resektion beider Vertebrales in 2 Zeiten ausführen musste und zuerst die linke, nach 2 Wochen die rechte Arteria vertebralis resecirte, traten 2 Tage nach Resektion der rechten Wirbelarterie und 16 Tage nach der Resektion der linken Arterie Gehirnerscheinungen auf, welche den nach der Ligatur der Carotis communis manchmal auftretenden ähnlich waren: Parese beider rechten Extremitäten und des rechten Nervus facialis. Diese Erscheinungen gingen langsam zurück und wichen dauernd nach 2 Monaten. Nach der beiderseitigen Unterbindung beider Wirbelarterien können somit — mit den bisherigen Anschauungen nicht übereinstimmend — Gehirnerscheinungen auftreten.

Ich erkläre mir diese Erscheinung auf diese Weise: es dürften hier die Arteriae vertebrales stärker entwickelt sein (das Lumen des resecirten Stückes war ca. gänsefederdick) als die Carotides internae, und die Anastomosen der Wirbelarterien sehr spärlich gewesen sein,

<sup>2</sup> R. v. Barącz, Vier Fälle von Kontinuitätsunterbindung der Arteriae vertebrales bei Epilepsie. Wiener med. Wochenschrift 1889. No. 7 u. 8.

<sup>3</sup> vgl. Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XVII. Kongress. Beilage zum Centralblatt für Chirurgie 1888. No. 24. p. 39 u. 40.

<sup>4</sup> Briefliche Mittheilung.

<sup>5</sup> Hermann Kümmell, Zur operativen Behandlung der Epilepsie. Deutsche med. Wochenschrift 1892. No. 23.

<sup>6</sup> Christopher Heath, Dictionary of practical Surgery. III. Edition. 1889. Vol. II. p. 785—786.

so dass im Bereiche des Circulus arteriosus Willisii wahrscheinlich eine Thrombose auf bedeutende Strecke entstand, welche Nutritionsstörungen entsprechender Corticalsubstanz des Gehirns (motorische Region der Großhirnrinde) und somit rechtsseitige Hemiplegie hervorgerufen hat. Solche anatomische Verhältnisse wie in meinem Falle müssen sehr selten vorkommen; Alexander, welcher bei 36 Pat. die Arteria vertebralis meist beiderseits unterband, erwähnt gar nicht eines solchen Falles.

Aus der Analogie mit der Bestimmung dieses Gefäßes mit der der Carotis interna schließend, wäre dieses Ereignis nur dann zu befürchten, wenn 2 gesunde Vertebrales simultan oder in geringer Zeitfrist nach einander unterbunden werden, was natürlich sich nur äußerst selten ereignen könnte, da diese Operation bei Epilepsie werthlos ist. Meine Beobachtung hat somit nur physiologische Bedeutung. Wo die A. vertebralis längere Zeit hindurch durch einen Tumor komprimirt ist, sind schon gewiss kollaterale Gefäßbahnen genug erweitert, um dieser Eventualität vorzubeugen.

Die Krankengeschichte meines betreffenden Falles ist kurz folgende:

S. M., Buchbinder aus Tarnów, 28 Jahre alt. Soll hereditär nicht belastet gewesen sein. Im Kindesalter überstand er Scharlach und Nierenentzündung, später Blattern. Im 12. Lebensjahre Onanie. Lues will er nicht überstanden haben. Den ersten epileptischen Anfall hatte er angeblich im 19. Lebensjahre. Seit dieser Zeit wiederholen sich die Anfälle; sie sollen anfänglich sehr oft gewesen sein (je 6—7 Anfälle täglich mit mehrtägigen Pausen). Seit 2 Jahren sollen die Anfälle seltener auftreten. In letzter Zeit treten dieselben in Intervallen von je 6, 10—14 Tagen auf. Dieselben sind typisch: klonische Krämpfe aller Extremitäten mit nachfolgendem, einige Stunden andauerndem Sopor. Anfänglich sollen die Anfälle durch heftiges Geschrei eingeleitet worden sein, jetzt treten sie ohne dasselbe auf. Über die Aura lässt sich nichts Bestimmtes eruiren. Schon seit den ersten Anfällen sollen Gedächtnis und Intelligenz sehr gelitten haben.

Status praesens. Gut gebauter, kleiner Mann mit stark entwickelter Muskulatur. Schädel regelmäßig gebaut; keine Schädelnarben und Depressionen. Hals kurz, dick, Halsmuskulatur kräftig entwickelt; ziemlich starker Kropf.

Am 20. December 1888 Resektion der linken Vertebralis bei gütiger Assistenz der Herren DDr. Kais. Rath Janda, Festenburg und Pisek. Narkose mit Billroth'scher Mischung; Schwierigkeiten mit Narkotisirung; bis zur kompletten Narkose vergeht eine halbe Stunde. Schnittführung und Vorgehen wie in meinen früheren Fällen<sup>7</sup>. Schnitt bis 10 cm lang längs des hinteren Randes des Sternocleidomastoideus, stumpfe Isolirung der Muskelscheiden; Schwierigkeiten beim Aufsuchen der Arterie in Folge bedeutender Tiefe (ca. 8 cm) und spärlicher Entwicklung des Tuberculum caroticum. Doppelte Unterbindung mit antiseptischer Seide und Resektion eines über 1 cm langen Stückes der ziemlich dicken (bis 5 mm Durchmesser) A. vertebralis. Während des letzten Operationsaktes stark hörbares knisterndes Geräusch im unteren Wundwinkel in der Schlüsselbeingrube wahrnehmbar. (Entblößung der Pleurakuppel.) Irrigation der Wunde mit Sublimatlösung (1:1000), Matratzen- und Kürschnernaht (Seide), Drainrohr, antiseptischer Verband. Da die Operation über 1½ Stunden dauerte, wurde die Resektion der rechten Arterie auf später verschoben.

Nach der Operation Myosis und Ptosis linkerseits; Sopor und Delirien durch

<sup>7</sup> l. c.

etliche Stunden; Puls 110. Pat. klagt nach Erwachen über heftige Schmerzen in den Kniebeugen, besonders in der linken, und im Nacken.

Abends Puls 104, Temperatur 38,7. Oben erwähnte Schmerzen dauern an, subkutan 0,02 Morphin.

21. December. Pat. klagte bis um 2 Uhr in der Nacht über starke Schmerzen in den Knien, Zehen und in der Wunde und schlief erst nach Darreichung von Morphinum ein.

Abends Puls 104, Temperatur 38,7. Linke Pupille verengt, doch weniger wie am vorherigen Tage; Ptosis weniger sichtbar; Bindehaut beider Augen injicirt.

Weiterer Verlauf afebril; Wunde geheilt per primam nach 2maligem Verbandwechsel. — Am 30. December Abends 2 neue Anfälle. — 31. December Schläfrigkeit.

Am 3. Januar 1889 Resektion der rechten Wirbelarterie bei gütiger Assistenz der Herren DDr. Festenburg, Gluziński, Gostyński und Pisek. Chloroformnarkose. Diesseits unregelmäßiger Verlauf der Vena jugularis externa, welche aus 2 zusammenfließenden, zu einem Stamm sich vereinigenden Ästen besteht und bedeutend gefüllt ist. Schnitt zwischen beiden venösen Ästen zwischen beiden Köpfen des M. sternocleidomastoideus sich vertiefend. Tuberculum caroticum auch diesseits schwer aufzusuchen, desswegen Schwierigkeiten beim Aufsuchen der Vertebralis, welche ähnlich wie linkerseits doppelt unterbunden und resecirt wird. Momentane Verengerung der rechten Pupille gleich nach Unterbindung der Vertebralis. Auch hier zu Ende der Operation krepitirendes Geräusch in der oberen Schlüsselbeingrube bei jedem Inspirium hörbar. Drainrohr; Sutura und Verband wie linkerseits. Dauer der Operation 2 Stunden.

3. Januar Abends Puls 100, Temperatur 38,4. Beide Pupillen in gleichem Grade verengt. Ptosis ausgeprägter linkerseits; unbedeutende Parese des linken N. facialis. Unaufhörliches Erbrechen; Eispillen. Seit 5. Januar Apyrexie.

Am 5. Januar bedeutende Schwäche der rechten oberen Extremität in solchem Grade, dass Pat. dieselbe nicht erheben kann. Beim Händedruck ist eine Kraftabnahme in der rechten Faust zu konstatiren. 6. Januar. Schwäche der rechten oberen Extremität geringer. Pat. kann den Vorderarm erheben. — 8. Januar. Parese der rechten oberen Extremität dauert an. Parese auch der unteren rechten Extremität konstatirt.

13. Januar. Zweiter Verbandwechsel; Wunde vernarbt. Unbehilflichkeit der Bewegungen der beiden rechten Extremitäten; Reflexbewegungen aller Extremitäten und Gefühl normal. Die Kraft der rechten Hand unbedeutend beeinträchtigt.

Pat. verweist nach Tarnów; von dort wurde mir bekannt gegeben, dass die Anfälle wie vor der Operation wieder weiter auftreten. Die Parese beider rechten Extremitäten konnte durch 2 Monate nach der Operation konstatirt werden; dann verschwand sie dauernd. Pupillen reagirten auf das Licht normal.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir noch über einen zweiten Fall von Resektion beider Artt. vertebrales und des rechten N. sympathicus kurz zu berichten, hauptsächlich der in demselben gemachten physiologischen Beobachtungen wegen.

L. F., 38 Jahre alt, Trafikant aus Sucha (Galizien), seit 15 Jahren verheirathet, Vater dreier Kinder, leidet seit 8 Jahren an epileptischen Anfällen. Den ersten Anfall soll er aus Schreck vor einer Feuersbrunst in der Nacht bekommen haben. Seit dieser Zeit sollen die Anfälle sich jeden Monat wiederholt haben. In Zwischenzeiten Anfälle von petit mal. Die Anfälle sind typisch. Nach jedem Anfall einige Stunden andauernder Sopor.

Untersuchung ergibt: hochgewachsener Mann, von starkem Knochenbau. Schädel normal gebaut, keine Narben an demselben, keine Schädeldepression. Seitens der inneren Organe keine Abnormitäten.

Am 27. Januar 1889 Resektion beider Wirbelarterien und des rechten N. sympathicus bei gütiger Assistenz der Herren DDr. Gluziński, Gostyński und Pisek. Chloroformnarkose ohne Zwischenfall. Zuerst Resektion der linken Art. vertebralis. Operationstechnik wie gewöhnlich. Im Wege zur Arterie wurden etliche kleine Arterien unterbunden, wobei aus Versehen ein Zweig des Plexus brachialis mit der Schieberpincette gefasst wurde. In diesem Momente wurde eine plötzliche und bedeutende Beschleunigung des bisher langsamen Pulses konstatiert; der Puls stieg zuerst bis zu 120 und nach einer Weile bis zu 160 Schlägen in der Minute. Nach Beseitigung des Schiebers von dem Plexus brachialis fiel der Puls plötzlich bis zur Zahl von 60 Schlägen in der Minute. Die im Bogen quer über das Operationsfeld verlaufende Art. thyreoidea inferior wurde nach einwärts gezogen. Die Art. vertebralis lag hier mehr nach außen wie gewöhnlich, d. i. fast in Verlängerung einer vom Tuberculum caroticum geführten Senkrechten. Doppelte Unterbindung und Resektion eines 2 cm langen Stückes der Vertebralis.

Rechterseits ließ sich mit Leichtigkeit in der Vagina vasorum der Halstheil des Sympathicus aufsuchen. Die Wirbelarterie lag hier auch hinter der geschlängelten, dicken, im Bogen quer verlaufenden unteren Schilddrüsenarterie; sie ließ sich leicht auffinden, isoliren und resequiren in der Länge von  $2\frac{1}{2}$  cm. Zuletzt Resektion eines 6—7 cm langen Stückes des Sympathicus sammt seinen 2 unteren Halsganglien. Drainage beider Wunden, Nähte und Verband wie in früheren Fällen.

Beide Pupillen wurden gleich nach Unterbindung der entsprechenden Arterien enger. Afebriler Verlauf, nur am 28. Januar Abends stieg die Temperatur bis 38,0. In den 2 ersten Tagen p. op. Schlingbeschwerden.

29. Januar bedeutende Salivation, die rechte Zungenseite bei leisester Berührung schmerzhaft, stark angeschwollen. Unbedeutende Röthung der rechten Wange und des rechten Ohres. Puls 88.

30. Januar Abends Puls 88, Temperatur 37,6.

31. Januar. Verbandwechsel, prima intentio bis auf die Drainstellen; die Drainröhren werden beseitigt.

1. Februar. Apyrexie. Bedeutende Salivation dauert an; Zunge weniger angeschwollen und weniger schmerzhaft.

Die Wunden heilten per primam, Schwellung der Zunge und Salivation nahmen von Tag zu Tag ab und blieben aus binnen 2 Wochen p. op.

Nach der brieflichen Mittheilung des Herrn Dr. Gawlik in Sucha trat schon am 26. Februar, d. i. ein Monat nach der Operation ein starker Anfall auf; weitere Nachrichten ergeben, dass die Anfälle sich wiederholen und angeblich noch heftiger sind wie vor der Operation.

Den Beweggrund zur Beseitigung eines Theiles der Vertebralis resp. Resektion des Sympathicus in obigen Fällen gab mir die Vermuthung, dass nur die bei der Unterbindung der Vertebralis immer stattfindende Verletzung des Plexus vertebralis nervi sympathici und der Zweige des Grenzstranges dieses Nerven die genuine Epilepsie günstig beeinflussen können. Da bekanntlich der Halsstrang des Sympathicus und das Wirbelgeflecht desselben alle peripheren Reize zu den Krampfcentren des Gehirns leiten, vermuthete ich, dass je mehr der Sympathicus verletzt würde, desto mehr Leitungsbahnen zu den Krampfcentren abgeschnitten würden; das waren die Motive der vorgenommenen Eingriffe, welche in meinen Fällen resultatlos waren.

Die ein paar Jahre später nach mir von Rudolf Jaksch<sup>8</sup> und

<sup>8</sup> Rudolf Jaksch, Die Neurotomie des Sympathicus in ihrem Einflusse auf Epilepsie. Wiener med. Wochenschrift 1892. No. 16 u. 17.

Bogdanik<sup>9</sup> ausgeführten ähnlichen Eingriffe wie meine: Neurektomie resp. Resektion des Sympathicus sollen mit positivem Erfolge gekrönt worden sein, was ich jedoch bezweifeln muss, da die Beobachtungsdauer in diesen Fällen zu kurz war (1 Jahr, 3 Monate); die momentane Besserung in diesen Fällen wäre dem psychischen Einfluss der Operation zuzuschreiben. Eben so wären zu deuten die guten Resultate, welche Alexander mittels der neuerdings von ihm empfohlenen beiderseitigen Exstirpation des obersten Halsganglions des Sympathicus<sup>10</sup> erreichte. Auf 24 von ihm so behandelte Fälle soll in 6 Heilung, in 10 Besserung nach 2jähriger Beobachtung konstatiert worden sein.

Die Folgen der Sympathicusresektion waren anfänglich ähnlich denen nach der Unterbindung der Wirbelarterien: beiderseitige Myosis, welche gleich nach Resektion entsprechender Arterien auftrat und während des Aufenthaltes des Pat. in Lemberg, d. i. durch 2 Wochen, anhielt, dann aber langsam (wie in meinen anderen Fällen von Unterbindung der Vertebralis) zurückging. Nebstdem konstatierte ich seit dem zweiten Tage p. op. unbedeutende Röthung der rechten Wange und des rechten Ohres, welche durch einige Tage nach der Operation merklich war. Seit dem zweiten Tage p. op. trat eine bedeutende Schwellung und Schmerzhaftigkeit der rechten Zungenseite besonders an den Randtheilen und bedeutende Salivation auf. Die Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Zunge verringerten sich stufenweise von Tag zu Tag und wichen binnen zweier Wochen, die Salivation hingegen war noch zwei Wochen nach der Operation bei der Abreise des Pat. zu konstatiren. Einfluss auf die Pulsfrequenz wurde nicht beobachtet.

Die oben beschriebenen Erscheinungen entsprechen meistentheils denen, welche J. Israel in einem Falle von Sympathicusresektion<sup>11</sup> beobachtete, welcher mich eben zu meinem Versuch bewog.

Ich muss noch auf eine interessante physiologische Beobachtung in diesem Falle die Aufmerksamkeit lenken. In dem Moment, wo aus Versehen ein Zweig des Plexus brachialis mit Schieberpincette gefasst wurde, beschleunigte sich momentan der bis dahin langsame Puls bis zu 160 Schlägen in der Minute, und nach Abnahme des Schiebers sank er bis zu 60 Schlägen zurück. Diese Beobachtung scheint dafür zu sprechen, dass die beschleunigenden Nervenfasern des Herzens (*Accelerans cordis*) nicht nur in dem Sympathicus verlaufen, sondern auch den Plexus brachialis umflechten. Diese Annahme ließe sich natürlich nur auf experimentellem Wege entscheiden; hier notire ich nur diese einmalige Beobachtung.

<sup>9</sup> J. Bogdanik, Sympathicusresektion bei genuiner Epilepsie. Wiener med. Presse 1893. No. 15 u. 16.

<sup>10</sup> William Alexander, The treatment of epilepsy. Edinburgh, Young J. Pentland, 1889.

<sup>11</sup> James Israel, Exstirpation eines Kavernoms am Halse mit Resektion des Nervus sympathicus. Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 7. p. 120.

Was nun die von mir befolgte Technik der Unterbindung resp. Resektion der Wirbelarterie anbelangt, so wich ich wenig von der von Chassaignac empfohlenen<sup>12</sup> ab. Nur in einem Falle ging ich in so fern anders vor, als ich den Schnitt — Behufs Vermeidung der Verletzung der Jugularis externa — zwischen beiden Ansätzen des Sternocleidomastoideus legte und auf diesem Wege in die Tiefe ging. Chalot<sup>13</sup> zieht dieses Verfahren vor und empfiehlt es als Normalverfahren; ich fand in meinem Falle bei diesem Vorgang keine Erleichterung im Aufsuchen der Arterie und möchte ihn nur bei Anomalien der Jugularis externa, sonst aber die Chassaignac'sche Methode empfehlen.

Als Anhaltspunkt zum Aufsuchen der Wirbelarterie dient bekanntlich der Knochenhöcker des Querfortsatzes des 6. Halswirbels, das sogenannte Tuberculum caroticum; die Arterie liegt etwa 1 cm unterhalb desselben und ein wenig nach innen, in einer Rinne zwischen Musc. scalenus anticus und longus colli und kann nach Spaltung der diese Muskeln bedeckenden Aponeurose ziemlich leicht aufgesucht werden. Bei spärlicher Entwicklung des Carotidenhöckers — wie in einigen meiner Fälle — können leichte Rotationen des Kopfes um die Wirbelachse oder in seitlicher Richtung zur Aufsuchung desselben verhelfen. Nur einmal verlief die Arterie mehr nach auswärts, d. i. direkt in der Verlängerung einer vom Tuberculum caroticum geführten Senkrechten.

Nur bei kurzhalsigen Leuten mit stark entwickelter Muskulatur bietet das Aufsuchen der Arterie in Folge von Raumbeengung und bedeutender Tiefe große Schwierigkeiten, und die Verletzung der Pleura, welche in solchen Fällen sehr hoch reicht, ist möglich, wie einer meiner Fälle beweist. In solchen Fällen wäre die Modifikation der Chassaignac'schen Methode nach Mikulicz<sup>14</sup>, d. i. Durchtrennung der Clavicularportion des Sternocleidomastoideus mit nachfolgender Naht empfehlenswerth.

1) Gould. The american year-book of medicine and surgery. Philadelphia, 1896.

Was Inhalt, Darstellung und Ausstattung dieses Buches, welches unter Mitwirkung einer Reihe von Fachgelehrten von G. herausgegeben wird, anbetrifft, so präsentirt sich dasselbe als ein referirendes Werk ersten Ranges. — Mit einer Reihe vortrefflicher Tafeln und Abbildungen versehen, bildet es einen stattlichen Band von über 1000 Seiten, in welchem über die Fortschritte des letzten Jahres auf medicinischem Gebiete meist in Form zusammenhängender Ab-

<sup>12</sup> vgl. die ausführliche Beschreibung in meiner früheren bezüglichen Arbeit, I. c.

<sup>13</sup> Semaine med. 1892. p. 374.

<sup>14</sup> vgl. Karl Hufschmid, Ein Fall von nichttraumatischem Aneurysma der Arteria vertebralis. Archiv für klin. Chirurgie Bd. LII. Hft. 1.

handlungen berichtet wird. Die Verff., welche die ausländische Litteratur ergiebig benutzen, wollen eben nur diesen Fortschritten gerecht werden und nicht einfache Referate über die gesammte Litteratur des letzten Jahres bringen. Dass sich dadurch die Schwierigkeiten bei der Abfassung eines solchen Buches in gewisser Beziehung erheblich vermehren, liegt auf der Hand; jedenfalls ist diesem Unternehmen eine weitere Entwicklung zu wünschen.

Tietze (Breslau).

## 2) The medical annual and practitioners index.

Bristol, John Whitt & Co., 1896.

Die Kritik eines Buches wie das vorliegende kann sich natürlich nur auf ein allgemeines Urtheil beschränken. Die Verff. und Mitarbeiter beabsichtigen die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Medicin in umfassender Weise, aber auch in einer für den Praktiker handlichen Form zu bringen. — Schon der äußere Umstand, dass bereits der 14. Jahrgang dieses Werkes vorliegt, beweist, wie vollkommen sie ihr Ziel zu erreichen verstehen; und in der That entsprechen sowohl die Reichhaltigkeit des Stoffes, als seine Bearbeitung und Anordnung allen Anforderungen, die man billigerweise an ein solches Buch stellen kann. Theils in kürzeren Artikeln, theils in Form von etwas längeren Abhandlungen sind die neuesten Ergebnisse und Fortschritte sowohl auf theoretischem Gebiete als auch in der ärztlichen Technik behandelt, und es ist dabei auch die allerneuste Zeit berücksichtigt.

Als Nachschlagewerk ist das Buch jedenfalls sehr zu empfehlen.

Tietze (Breslau).

## 3) Dreyfuss. Die Krankheiten des Gehirns und seiner Adnexa im Gefolge von Naseneiterungen.

Jena, 1896.

Wie Körner die vom Ohr ausgehenden — cf. d. Centralbl. 1894 No. 3 — so wollte D. die von Naseneiterungen abhängigen Gehirn-erkrankungen darstellen; indessen ist die Übersichtlichkeit und die Zuverlässigkeit des zu Grunde liegenden Materials nicht die gleiche; so hat D. eine ganze Reihe von zweifelhaften Fällen in die Darstellung einbezogen, wo theils der klinische Befund nicht präcisirt ist, theils bei den letal endigenden dadurch, dass keine Autopsie statthatte, die Art und Lokalisation der Gehirnaffektion unklar blieb.

Im ersten Abschnitt werden mehr nebenbei einige Todesfälle nach intranasalen Eingriffen oder Verletzungen erwähnt, wo theils eine Meningitis vermuthet wurde, theils sich eine solche bei der Sektion auch wirklich fand. Unter den Eiterungen des Sinus maxillaris — Abschnitt 2 — werden 3 genau, 2 ungenau beobachtete Fälle und 3 weitere auszugsweise mitgetheilt. Das Material für die Eiterungen des Sinus frontalis ist größtentheils — 16 Fälle — der Kuhnt'schen Arbeit entlehnt, wird nur durch 3 klinische, 2 patho-

logisch-anatomische Fälle erweitert, denen 4 zweifelhafte angereicht werden. Die Siebbein- und Keilbeineiterungen werden mit je 9 resp. 13 Beobachtungen belegt.

Auf Grund dieses der Litteratur entnommenen Materials wird in der zweiten Hälfte des Buches die Ätiologie und Pathogenese besprochen, der Stoff aber nicht, wie man dem Titel nach erwarten sollte, nach den einzelnen Gehirnkrankheiten, sondern nach den zu Grunde liegenden Naseneiterungen gruppiert, so dass, zumal jede zusammenfassende Schlussfolgerung fehlt, die mühsame Arbeit, sich das Bild der Gehirnkrankheiten zu konstruieren, dem Leser selbst überlassen bleibt. Es ergibt sich dann allerdings, dass dieses Bild mannigfach variiert. Die verschiedensten Formen der Naseneiterung erregen in oft unberechenbarer Weise die verschiedenen sekundären Gehirnkomplicationen. Extraduralabscesse scheinen auffallenderweise am seltensten zu sein, auch unkomplizierte Meningitiden sind relativ selten: 1 bei den Stirnhöhlen-, 3 bei den Keilbein-, und 4 bei den Siebbeineiterungen, keiner bei den Kieferhöhleneiterungen beobachtet. Am häufigsten sind scheinbar die Abscesse; im Stirnlappen überwiegend naturgemäß im Anschluss an Stirnhöhleneiterung, aber auch bei Kieferhöhlen- und Siebbeineiterungen; dazu kommen noch die Thrombosen und die verschiedenen Kombinationen, deren relative Häufigkeitszahlen man sich aber selbst berechnen muss. Was Verf. für die Behandlung vorschlägt, bezieht sich eigentlich nur auf die Prophylaxe der Gehirnkrankheiten durch specialistische Behandlung der ursächlichen Nasenaffektion, und hier ist seine Methode sehr konservativ; so besteht sie für die Kieferhöhleneiterung in 2—3 Monate lang von D. selbst vorgenommenen täglichen Durchspülungen am besten von der Alveole aus.

In einem Anhang unter der Überschrift *Rhinitis acuta perniciosa* scheint Verf. eine klinisch abgerundete Krankheit begründen zu wollen; er hat zwar selber keinen Fall gesehen, stützt sich aber auf die Vermuthung Strümpell's, dass zuweilen die Meningitis cerebrospinalis von einer eitrigen Entzündung der Nasenhöhle abhängig sei, auf die Untersuchung Weichselbaum's, der ausführlich citirt wird, und auf einige Fälle der Litteratur, wo theils die Anamnese, theils der klinische Befund, theils ein Sektionsresultat — fehlt.

G. Zimmermann (Dresden).

4) **Bruck.** Zur Behandlung der chronischen Eiterungen am oberen Trommelfellpol (Atticuseiterungen) mittels einer neuen Kanüle. (Aus Dr. B. Baginski's Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Für diejenigen Fälle chronischer Mittelohreiterung, wo die Trommelfellperforation sehr klein und hoch oben in der Membrana Shrapnelli gelegen ist, verwendet B. an Stelle des Hartmann'schen S-för-



mit gebogenen Paukenröhrchen ein Metallröhrchen, dessen Kaliber wesentlich kleiner ist, und das direkt mit einer Injektionsspritze in Verbindung steht. Die Spritzenöffnung ist seitlich angebracht. Die Röhre kann auch unter ungünstigen Lageverhältnissen ohne Schmerzen eingeführt und bei ständiger Kontrolle des Gesichtsfeldes leicht in jeder gewünschten Lage fixirt werden. Schwindelanfälle wurden bei Anwendung der Kanüle niemals beobachtet.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

5) **E. J. Moure.** Du traitement chirurgical de la surdité et des bourdonnements.

Bordeaux, 1896.

Eben so warm, wie M. für ein chirurgisches Vorgehen bei allen Eiterungsprocessen im Ohr eintritt, eben so nachdrücklich wendet er sich gegen die operativen Eingriffe, die neuerdings zur Beseitigung von subjektiven Geräuschen und progressiver Schwerhörigkeit empfohlen sind, besonders gegen die Auslösung des Steigbügels bei der Sklerose der Paukenhöhle. Abgesehen von der Schwierigkeit der Technik, die selbst nach Abtragung der hinteren Gehörgangswand bestehen bleibt, ist von der Operation gar kein Stillstand des der Sklerose zu Grunde liegenden Processes zu erwarten. Unter den bisher publicirten Fällen sind so viel Misserfolge, und bei den günstig verlaufenen ist noch so kurze Zeit seit der Operation verflossen, dass M. rath, sich dieser Operation gegenüber sehr skeptisch zu verhalten.

G. Zimmermann (Dresden).

6) **v. Hopffgarten.** Ein Beitrag zur Lehre vom Empyem der Sinus frontales und seiner operativen Behandlung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 465.)

4 einschlägige Fälle aus Rupprecht's Abtheilung des Dresdener Diakonissenkrankenhauses, welche Verf. als Assistent mit beobachtete, sind der Ausgangspunkt dieser Arbeit. Dieselbe kann als eine kleine, sehr wohl gelungene Monographie der behandelten Krankheit bezeichnet werden, da sie mit eingehender Litteraturbenutzung alles hier Interessirende bespricht und gut zusammenstellt. Nach einleitenden Bemerkungen zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Stirnhöhlen und kurzer Übersicht über die Krankheiten derselben im Allgemeinen kommt Verf. auf das Empyem im Besonderen, als dessen charakteristisches Kennzeichen eine Verhaltung eitrigten Sekretes in der Höhle anzusehen ist. Die Symptome der Krankheit, eingetheilt in subjektive und objektive, werden aufgezählt und besprochen. Unter den ersteren sind der lokale Stirnkopfschmerz mit Druckempfindlichkeit der Stirnhöhlengegend, Verstopfung der Nasengänge mit Störung der Geruchsempfindung, dazu Klagen über Schwindel, Apathie, febrile Empfindungen, so wie Sehstörungen, nämlich Lichtscheu und lästige Diplopie zu erwähnen. Objektiv zeigt sich eitrig, bisweilen übelriechende Nasensekretion, Verdickung und

Anschwellung der Gegend der Nasenwurzel wie des inneren oberen Orbitalrandes, unter Umständen eine Eiter liefernde Fistel oder eine Pneumatocele daselbst. Es kann zu hochgradiger Dislokation des Auges nach außen und unten, zu Epiphora, so wie auch zu fortgeleiteten Lid- und Orbitalphlegmonen kommen, dergleichen zu intrabulbären entzündlichen Störungen. Die Sehfunktion kann durch Gesichtsfeldseinschränkungen, Herabsetzung des centralen Sehens, muskuläre Asthenopie, Accommodationsschwäche beeinträchtigt werden, während von Seite des Gehirns Ohnmachtsanfälle mit plötzlichem Erbrechen, Besinnlichkeitsstörungen etc. eintreten können. Vor Sondirungen des Sinus von der Nase aus durch den Ductus nasofrontalis bzw. mittels Sondenperforation durch die untere Sinuswand (nach Schäffer) warnt Verf. Abgesehen davon, dass das Gelingen dieser Untersuchungen unsicher ist, ist die mit ihnen verbundene Gefahr, bestehend in Eindringen der Sonde in die Schädelhöhle mit dadurch zu provocirender septischer Meningitis, zu fürchten. Den sichersten Nachweis des Sinusempyems liefert die Eröffnung des Sinus von außen her. Zur diagnostischen Aufklärung zweifelhafter Fälle genügt eine linsengroße Aufmeißelung der Sinushöhlenwand, an welche eine Probepunktion mit der Pravazspritze durch die unverletzt gelassene Schleimhaut geschlossen wird. Für therapeutische Zwecke ist der operative Eingriff natürlich zu vergrößern, da hierzu eine völlige Verödung der Höhle mittels Entfernung der Schleimhaut und Resektion der ganzen vorderen Stirnhöhlenwand zu verlangen ist, so dass eine flache Knochenrinne entsteht, in welcher die Weichtheile mit möglichst geringer Entstellung einheilen müssen. Rupprecht legt den Hautschnitt horizontal dicht unter der Augenbraue, von der Mittellinie beginnend, bis zum äußeren Augenwinkel über den Orbitalrand. Nach Rückstreifung der Weichtheile wird der Sinus entsprechend dem inneren Orbitalwinkel an der Stelle des Arcus superciliaris mit dem Hohlmeißel eröffnet. Durch die Öffnung pflegt die verfärbte Schleimhaut wulstig vorzufallen; nach ihrer Incision fließt der Eiter unter pulsirenden Bewegungen ab. Es folgt die Ausschabung der lose sitzenden Schleimhaut mittels scharfen Löffels, wobei man in der Gegend des Septums leicht eine eventuelle Kommunikation mit der anderen Stirnhöhle konstatiren kann. Entleert sich aus dieser auch Eiter, so wird der Operationsschnitt nach der Seite hin verlängert und auch die 2. Höhle geöffnet. Bei der Nachbehandlung kann man die granulirende Wunde sekundär nähen. Die Herstellung einer ausgiebigen Kommunikation mit der Nasenhöhle wird meist nur dann erforderlich sein, wenn innen unten auch eine Siebbeinzelleneiterung vorhanden ist, welche eine nicht zum Schluss kommende Eiterfistel unterhält.

Die Krankengeschichten der 4 von Rupprecht operirten Fälle geben eine gute Erläuterung zu dem beschriebenen Behandlungsverfahren. Einer derselben sind die Photogramme des Pat. vor und nach der Operation beigelegt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

7) **Riese.** Über die temporäre Ligatur der großen Gefäßstämmе mit besonderer Berücksichtigung der Konstriktion der Carotis als Voroperation zur Oberkieferresektion. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Würzburg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 5.)

R. bespricht die von Senger neuerdings aufgeworfene Frage mit Beziehung auf die von Schönborn in Königsberg und Würzburg gemachten Erfahrungen.

Schönborn machte, nachdem bei einem Falle, in welchem er vor der Exarticulatio femoris die Iliaca communis dauernd unterbunden hatte, Gangrän des vorderen Weichtheillappens eingetreten war, in 4 Fällen die temporäre Ligatur der Iliaca. Zur Unterbindung wurde in 3 Fällen ein Gummiklotz und ein Gummiband benutzt, im letzten jedoch ein aus zwei parallelen, in der Richtung ihrer Längsachse gegen einander verschieblichen, 1 cm breiten, am Ende schnabelförmig umgebogenen Stahlstangen bestehendes Instrument. Die Branchen können durch eine Crémaillière gegen einander festgestellt und ohne Gummidrain angelegt werden.

Der Erfolg der Konstriktion war bei der Exarticulatio coxae ein im Allgemeinen durchaus befriedigender, wenn auch eine allerdings sehr mäßige Blutung aus der Exartikulationswunde doch noch eintrat. Die Unterbindung wurde vom typischen Schnitt aus vorgenommen, die Bauchwunde bis nach Ausführung der Unterbindungen in der Exartikulationswunde tamponirt, bei Benutzung des Kompressoriums dasselbe in Gazetupfer gepackt und in der Wunde so lange als nöthig belassen. Die Dauer der ganzen Operation mit nachfolgender Naht betrug im Durchschnitt eine Stunde. — An der Carotis communis wurde die temporäre Unterbindung vor der Oberkieferresektion 2mal ausgeführt. In dem ersten der beiden übrigens tödlich verlaufenden Fälle war der Erfolg der temporären Ligatur in so fern ein durchaus günstiger, als eine arterielle Blutung nicht eintrat, und Gehirnerscheinungen nach der Ligatur nicht zu konstatiren waren. Auch in dem zweiten Falle war die arterielle Blutung sehr gering. Die in dem ersten Falle bei der Sektion entfernte und mikroskopisch untersuchte Carotis zeigte in der Höhe der Ligaturstelle einen wandständigen flachen, größtentheils aus feinfädigem Fibrin bestehenden Thrombus, der etwa  $\frac{1}{5}$  des Umfanges der Innenwand einnahm. Bei 2 kräftigen Hunden ergab hingegen einstündige Kompression der Iliaca einen vollständig verstopfenden Thrombus bei der 6 Tage später vorgenommenen Tödtung und Sektion, so wie eine Einbettung der Arterie in sehr festes Bindegewebe.

Aus seinen Erfahrungen zieht Verf. den Schluss, dass, obwohl die partielle Thrombose vielleicht einmal gelegentlich eine vollständige werden kann, und auch ein fortgeschleppter kleiner Thrombus Gehirnembolie hervorzurufen vermag, bei der vorsichtig ausgeführten Konstriktion diese Gefahren doch weit abliegende sind.

Die dauernde Unterbindung der Carotis hält dagegen R. für entschieden schädlich.

Ferner ist derselbe mit Senger auf Grund der bisher vorliegenden Erfahrungen der Ansicht, dass die Blutersparnis eine sehr bedeutende, mindestens bei anämischen Pat. beträchtlich ins Gewicht fallende ist.

**B. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

### 8) **A. Thost.** Über die Operationsmethode der hyperplastischen Rachenmandel.

Festschrift zur Feier des 80jähr. Stiftungsfestes des ärztl. Vereins zu Hamburg.) Leipzig, Alfred Langkammer, 1896.

Verf., welcher über die Operation der Luschka'schen Rachen-tonsille reiche Erfahrungen aufzuweisen hat, hält die Entfernung des hyperplastischen Organs in toto für das einzig richtige Verfahren und greift mit Recht andere geübte Methoden, wie das Zerdrücken oder gar Abkratzen desselben mit dem Fingernagel, an. Abgesehen davon, dass solche Eingriffe nur eine halbe Operation darstellen, nach welcher in Folge chronischer Entzündung zurückbleibender Reste der Mandel die Beschwerden, und zwar oft noch beträchtlicher, wieder einsetzen, bilden sie einen Hohn auf alle Antiseptik. T. operirt ausschließlich mit dem Gottstein'schen Ringmesser (in Stärke und Größe für den einzelnen Fall ausgewählt), mit dem es ihm immer gelingt, bei nur einmaligem Eingehen in den Nasenrachenraum die Rachenmandel vollständig und im Zusammenhange zu entfernen. Alle anderen zur speciellen Anwendung empfohlenen Instrumente in Gestalt von Zangen, Schlingen, Löffeln treten nach den Erfahrungen des Verf.s gegenüber dem Ringmesser als minder praktisch und zweckentsprechend zurück, weil sie einerseits ein wiederholtes Eingehen erheischen, andererseits in Folge dabei zurückbleibender Reste der Mandel eine Nachblutung hervorrufen können. — Um die Operation möglichst gründlich, rasch und schonend in einer Sitzung vornehmen zu können, rath T. namentlich bei Kindern und ängstlichen Personen zur Anwendung der Narkose, welche er in über 1500 Fällen bei aufrechtem Kopfe, ohne dabei üble Zufälle zu beobachten oder einen einzigen Fall zu verlieren, durchführte. Diese günstigen Resultate werden übrigens durch die Angaben Hopmann's, welcher 1100 Operationen wegen adenoider Vegetationen in der Narkose ohne Zwischenfall ausführte, bekräftigt. T. hat dabei nie erlebt, dass Blut oder Gewebstheile aspirirt worden wären und nach der Operation auch nie Aspirationsbronchitis oder Pneumonie beobachtet. Hingegen ereignet es sich häufig, dass die Tonsille in toto oder einzelne Gewebstheile derselben verschluckt werden oder in den Nasenraum gelangen, um nach der Narkose durch Erbrechen oder Ausschnutzen zum Vorschein zu kommen.

Ausführlicher sind die nach dieser Operation stärker auftretenden Nachblutungen beschrieben, welche nur dann beobachtet werden, wenn Reste der Tonsille sitzen bleiben; sie sind nur durch die Ent-

fernung derselben zu stillen. Gegenüber anderen Autoren hält T. eine Nachbehandlung nicht nur nicht für überflüssig, sondern für außerordentlich wichtig, namentlich eine solche der Nase, deren untere Muscheln in Folge der Stauung im Nasenrachenraum meist chronisch hyperplastisch sind. In vielen Fällen, wo der Operationseffekt nicht so deutlich zu Tage trat, genügte eine einmalige Touchirung dieser Muscheln mit dem Lapis, um die Nase dauernd frei zu machen.

Die detaillirte Beschreibung der Operationsmethode möge in dem interessant geschriebenen Original eingesehen werden.

Gold (Bielitz).

9) **Sallas.** De la pharyngotomie trans-hyoïdienne.

(Province méd. 1896. No. 2.)

In 2 Fällen von Geschwulstbildung in der Gegend des Kehlkopfs und an der Zungenwurzel hat der Autor sich mit Bequemlichkeit Bahn geschafft durch vertikale Durchschneidung des Zungenbeins. Die Eröffnung des Rachens durch Sagittalschnitt des Zungenbeins empfiehlt sich gegenüber der gewöhnlichen Pharyngotomia subhyoidea durch Vermeidung wichtiger Gebilde (oberer Ast des N. laryngeus superior) und größere Freiheit und Übersichtlichkeit. Neben dem Zungenbein kann, wenn nöthig, natürlich auch die Membrana hyothyreoidea sagittal durchschnitten werden. Funktionelle Störungen hat die Durchschneidung des Os hyoideum nicht hinterlassen, obwohl keine Knochennaht angewendet wurde.

Herm. Frank (Berlin).

10) **Bruns.** Über die Kirstein'sche direkte Laryngoskopie und ihre Verwendung bei endolaryngealen Operationen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

B. hat das Kirstein'sche Verfahren bei 5 Kranken mit Geschwülsten des Kehlkopfs und der Luftröhre und 3 Kranken mit Stenosen der Luftröhre versucht; 3mal handelte es sich um Erwachsene, 5mal um Kinder.

Als positives Resultat hat sich hierbei ergeben, dass bei Erwachsenen die Operation von Kehlkopfpolyphen in geeigneten Fällen mit Hilfe des Spatels auch ohne besondere Übung sich ausführen lässt; auf der anderen Seite liefern B.'s Beobachtungen den Beweis für die geringere Leistungsfähigkeit der direkten Methode, da sie von 3 Fällen 2 der Operation unter Leitung des Spiegels überlassen musste. Bei Kindern sind die Ergebnisse viel günstiger; es scheint überhaupt ein viel größerer Prozentsatz von Kindern für die Spateluntersuchung zugänglich zu sein, als von Erwachsenen. Während bei letzteren die Anwendung des Spatels die Ausnahme bilden wird, hat sie sich für das kindliche Alter, so weit es dem Spiegel unzugänglich ist, als ein unentbehrliches Hilfsmittel erwiesen. Den Namen »Autoskopie« für Kirstein's Methode kann B. nicht anerkennen, da derselbe schon von Czermak für die Besichtigung des eigenen Kehlkopfs eingeführt ist.

Hofmeister (Tübingen).

# 11) **G. Murray.** Some effects of thyroidectomy in lower animals.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1830.)

Die Untersuchungen sind an Kaninchen angestellt worden und haben ein den von Schiff, Colzi, Tizzoni etc. erhaltenen negativen entgegengesetztes Resultat ergeben, sowohl bei Entfernung der eigentlichen Schilddrüse, als auch bei gleichzeitiger Exstirpation der accessorischen Drüsen. In ersterem Falle traten jedoch die charakteristischen Störungen erst nach längerer Zeit auf und nahmen nach monatelangem Stillstand weiter zu. M. führt das von Anderen beobachtete Ausbleiben derselben auf das Zurücklassen von Schilddrüsen-theilen zurück, welche dann hypertrophirten. Bei totaler Entfernung auch der accessorischen Schilddrüsen kommt es zu akuter Kachexie mit tödlichem Ausgang.

Kramer (Glogau).

# 12) **F. de Quervain.** Die Bedeutung der Halsrippen für die Militärtauglichkeit.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1896. No. 8.)

Von etwa 140 mitgetheilten Fällen von Halsrippen wurden nur etwa  $\frac{1}{5}$  am Lebenden bemerkt; von denselben wiesen 18 Fälle subjektive Beschwerden auf. Den ersten Anlass zu diesen Beschwerden gab mehrfach der Militärdienst, weil durch das geschulterte Gewehr wie durch den Tornisterriemen zuerst der auf harter Knochenunterlage aufliegende Plexus gequetscht, wie die A. subclavia verengt wurde. In besonders hohem Grade war Letzteres der Fall bei einem Mann, der 2 überzählige Rippen hatte, eine 6. und eine 7., zwischen denen der Blutlauf der Arterie schon bei tiefen Inspirationen vollständig aufgehoben wurde, das Gefäß natürlich um so mehr litt, wenn der Riemendruck die oberste Halsrippe niederdrückte.

Solchen Leuten kann demnach jeder Dienst, der mit Belastung der Schultern verbunden ist, nachtheilig, sie können dienstuntauglich sein. Aber nicht nur beim Militär, auch im bürgerlichen Leben sollte man bei Klagen über schwer deutbare oder nicht zu beseitigende Beschwerden eines Armes — Parästhesien, Lähmungen, Cirkulationsstörungen — auf das etwaige Vorhandensein einer Halsrippe fahnden, namentlich wenn der Puls der befallenen Gliedmaße schwächer ist als auf der anderen Seite. Die Klage manches sogenannten Rheumatikers, manches Simulanten würde dann als berechtigt erscheinen und ließe sich durch einen operativen Eingriff beseitigen.

Richter (Breslau).

# 13) **Hartmann.** Beitrag zur Behandlung des muskulären Schiefhalses.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

Gegenüber der von Mikulicz vorgeschlagenen Totalexstirpation des Kopfnickers und der von Lorenz gerühmten Leistungsfähigkeit seiner Umkrümmung der Cervicalskoliose hält H. es für geboten, die

Resultate der gebräuchlichen Behandlung nachzuprüfen. Namentlich an genauen Berichten über Dauerresultate fehlt es in der Litteratur.

Die auf Garre's Veranlassung, angestellte Nachuntersuchung erstreckt sich auf 22 von 1879—94 in der Rostocker Klinik behandelte Fälle. Nach dem Erfolg sind dieselben in 4 Gruppen eingetheilt. Einzelheiten sind in den beigegebenen Krankengeschichten nachzusehen, das Gesammturtheil lautet: Ein Drittel der Pat. ist tadellos geheilt worden, ein Siebentel so gebessert, dass man mit ihrem Zustand vollauf zufrieden sein kann; die Übrigen sind ungeheilt. Die subkutane Tenotomie hat das Gleiche zu leisten vermocht, wie die offene; dennoch gebührt letzterer der Vorzug.

Die angewandten orthopädischen Maßnahmen (Pappkravatte, Extension, Suspension) haben in allen leichten Fällen vollkommen ausgereicht, in sämmtlichen schweren und mittelschweren Fällen genügte die gewöhnliche Behandlung nicht zu dauernder Heilung. Nur in einem Fall der Art wurde tadellose Heilung erzielt, nachdem Trendelenburg im Anschluss an die Operation sofort die Umkrümmung der Cervikalskoliose ausgeführt (1880). H. räth daher, die Kranken nicht zu entlassen, ehe die Beseitigung dieser Wirbelsäulendeformität erreicht ist.

Mit Rücksicht auf die Entstehung der Recidive kommt Verf. zu dem Schluss, dass der Muskelschnitt nicht anders heilt, als Muskeln überall zu heilen pflegen, d. h. ohne Verkürzung, aber die schon vor dem Eingriff begonnene Degeneration entwickelt sich in einer Anzahl von Fällen weiter und führt von Neuem eine Verkürzung herbei. Für die Fälle mit vollendeter Muskeldegeneration kann daher H. den Nutzen der Totalexstirpation nicht anerkennen, dagegen hält er diese für indicirt für solche, bei denen die Muskeldegeneration im Fortschreiten beharrt. Freilich fehlen dafür bis jetzt hinreichend sichere Merkmale, und die Auswahl der Fälle bleibt daher vorläufig noch eine mehr oder weniger willkürliche.

Hofmeister (Tübingen).

#### 14) Albert. Weitere Beiträge zur Anatomie der Skoliose.

(Wiener klin. Rundschau 1895. No. 51.)

Der Aufsatz bildet eine Fortsetzung der bereits referirten und beschäftigt sich mit der Rotation und Torsion der skoliotischen Wirbelsäule.

Grissou (Hamburg).

### Kleinere Mittheilungen.

#### 15) A. Gruzewski. Ein Fall von Impressionsfraktur des Schädels ohne cerebrale Symptome. Heilung.

(Gaz. lekarska 1896. No. 4.)

Der Schädel eines 10jährigen Knaben wurde durch die Achse eines schwer beladenen Wagens an die Wand gepresst. Die Untersuchung ergab außer einigen Hautabschürfungen des Gesichts eine subkutane Fraktur des Schädeldaches, wobei ein 36 qcm betragendes 4eckiges Stück des Stirn- und linken Parietalbeines

vollständig aus dem Zusammenhange mit dem übrigen knöchernen Schädel losgelöst war. Hierbei war der rückwärtige freie Rand des Fragmentes nach dem Cavum cranii dislocirt, der vordere dagegen bedeutend emporgehoben. Außer Parese des N. facialis, von Seiten des Nervensystems gar keine Symptome. Nach einiger Zeit hat sich das Bruchstück spontan fast vollständig in das Niveau des übrigen Schädeldaches eingestellt, und es erfolgte komplette Heilung mit Hinterlassung einer schmalen Spalte an der Bruchstelle. Der Fall ist durch den fast absoluten Mangel von cerebralen Symptomen trotz Impression des einen Bruchrandes nach dem Innern des Schädels bemerkenswerth.

Trzebielky (Krakau).

16) C. Schuster. Trauma und Hirnabscess.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 10.)

Einem 38jährigen Pat. ist vor 2 Jahren eine Mulde Ziegelsteine aus 3 Etagen Höhe auf den Kopf gefallen und hat eine geringfügige Hautschürfung zur Folge gehabt bei 2stündiger Bewusstlosigkeit. Seit dieser Zeit Kopfschmerz. Bei der Aufnahme Erscheinungen einer rapid fortschreitenden progressiven Paralyse. Ausgang unter Fieberbewegungen. Die Sektion ergibt ohne Knochenverletzung einen Abscess in der weißen Substanz zwischen linkem Schläfen- und Hinterhauptlappen, verbunden mit Basilarmeningitis.

Ein 16jähriger Pat. erhielt vor 14 Monaten den Schlag einer Richtstange gegen den Kopf. Wunde am Hinterkopf und linker Stirnseite. Erbrechen, Blutung aus dem linken Ohr, Krankenlager von 9 Wochen mit bisweiliger Benommenheit. Die Wunden heilen glatt. Pat. arbeitet als Zimmerer dann ein ganzes Jahr unter Klagen über Schwindel und Kopfschmerz. Dann relativ akute Erkrankung mit Erbrechen, Benommenheit etc. Temperatur gegen das Ende 39,2 konstatirt, vorher ständig unter 37,5. Diagnose schwankt zwischen Geschwulst und Abscess. Sektion: kleinapfelgroßer Abscess im linken Stirnhirn; in der Pars horizontalis des linken Stirnbeines neben der Mittellinie ein linsengroßer Defekt. Die Umgebung der Narben völlig normal. Nachforschung nach einem anderen (primären) Herd beide Male negativ.

Im 1. Falle wird unter Hinweis auf die Negirung eines angeblich idiopathischen Hirnabscesses der Zusammenhang mit dem Unfall als möglich, im zweiten als sicher hingestellt, hier unter Annahme einer sekundären Infektion durch die primäre Knochenverletzung (Riss mit späterer Caries) von einer der benachbarten Höhlen aus.

Bähr (Hannover).

17) T. Heiman. Ein Fall von Abscess des Kleinhirnes in Folge Otitis.

(Medycyna 1896. No. 8 u. 9.)

Verf. berichtet ausführlich über die 21 Monate umfassende Leidens- und Martergeschichte eines mit eitriger Otitis media behafteten Mannes, bei welchem sich Symptome eines schweren Hirnleidens eingestellt hatten. Pat. hat eine 2-malige Trepanation der Schädelhöhle (wobei jedoch kein Abscess gefunden wurde), eine Trepanation des Warzenfortsatzes, eine 2malige energische antiluetische Kur durchgemacht, und von jeder dieser Behandlungsarten merkwürdigerweise eine vorübergehende Besserung erzielt. Eine rapid fortschreitende Lungentuberkulose hat ihn von seinen schier die menschlichen Kräfte übersteigenden Qualen erlöst. Die Sektion ergab einen Abscess im rechten Kleinhirn.

Trzebielky (Krakau).

18) E. Zaufal und A. Pick. Otitischer Gehirnbrabscess im linken Temporallappen. Optische Aphasie. Eröffnung durch Trepanation. Heilung.

(Prager med. Wochenschrift 1896. No. 5—9.)

Der äußerst interessante Fall, den wir hier nur kurz skizziren können, ist nach einer Zusammenstellung von Körner der 93. Fall von operativ behandelten otitischen Hirnabscessen; von diesen wurden 52 geheilt, 41 führten zum Tode.



Er betraf ein 25jähriges Mädchen, das mit Kopf- und Ohrschmerzen so wie eitrigem Ohrfluss linkerseits in Z.'s Klinik kam. Hier entwickelte sich nun in 6 Tagen ein Krankheitsbild, aus dem Z. und P. eine genau lokalisierte Diagnose eines otitischen Hirnabcesses stellten. Die hauptsächlichsten Symptome waren Pulsverlangsamung, rechtsseitige Facialisparese, Benommenheit des Sensoriums, Sprachstörung in Form der von Freund beschriebenen optischen Aphasie, subnormale Temperatur und eitriger Mittelohrkatarrh. Die Diagnose lautete auf otitischen Abscess im linken Schläfenlappen, in der Gegend der 2. und 3. Temporalwindung mehr nach rückwärts und in der Marksubstanz (P.). Bei der Operation (Z.), welche in Eröffnung des Warzenfortsatzes und der mittleren Schädelgrube bestand, wurde die Diagnose glänzend bestätigt. Die Heilung wurde durch einen nekrotisch gewordenen Hirnvorfall protrahiert, war aber nach 6 Wochen vollkommen. Wegen der besonders neurologisch sehr interessanten Bemerkungen P.'s sei auf das Original verwiesen. **Jaffé** (Hamburg).

### 19) Secchi. Craniotomia temporaria novi craniotomi.

(Atti dell'associazione medica Lombardo 1895. No. 5.)

S. empfiehlt an Stelle des Meißels ein neues Instrument (s. Abbildung), eine Verbesserung eines von Zuccherro konstruirten und auf dem internationalen Kongress zu Rom präsentirten.

Das an einen Bohrer erinnernde Instrument wird mit seiner Spitze in die Mitte des zu schneidenden Defektes aufgesetzt. Der seitlich an einer verstellbaren Schraube angefügte Meißel gräbt bei hin- und herfahrenden Bewegungen eine Furche in den Knochen. Es soll so gelingen, runde und ovale Stücke in kürzester Zeit auszuscheiden. An einer Stelle bleibt eine Hautbrücke, der darunter liegende Knochen wird in gewöhnlicher Weise durchgebrochen.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

### 20) Lichtwitz. Complications des empyèmes des cavités accessoires du nez.

(Ann. des malad. de l'oreille 1896. Februar.)

Diesem knapp und klar geschriebenen Aufsatz liegt ein Material von 147 Fällen zu Grunde; bei 127 war immer nur ein Sinus entweder einseitig oder auf beiden Seiten erkrankt, bei 22 mehrere Sinus in verschiedenen Kombinationen. Die beobachteten Komplikationen lokalisirten sich natürlich zunächst in den direkt benachbarten Organen: Nase, Rachen etc. 13mal war es zu ausgesprochenen Atrophien der Muschelschleimhaut gekommen, die theilweise eine richtige Ozaena vorgetauscht hatten, welche erst ausheilte, als die Keilbeinhöhlen frei gemacht waren; umgekehrt hatte man in 3 Fällen den Eindruck, als ob eine primäre Ozaena sich in die Keilbeinhöhle fortgepflanzt habe. Hypertrophien wurden öfters, 8mal sogar bis zu völliger Verlegung der Nasenlichtung führend, beobachtet. Zu einer Rhinitis caseosa war es 3mal gekommen — 1mal in Folge eines Highmoreempyems und 2mal in Folge Stirn- und Siebbeineiterung. Kleine Polypen im Hiatus semilunaris fanden sich 12mal, größere Schleimpolypen 18mal, die oft beiderseits saßen, während das Sinusempyem nur einseitig war. Daraus möchte L. den Schluss ziehen, dass die Polypen viel mehr die Ursache als die Folge des Empyems sind. Ein Drittel aller Kranken klagte über schlechte Geruchsempfindungen (Kakosmie), die meist erst durch die Probestpunktionen L.'s sich auf einen Eiterherd zurückführen ließen. Bezüglich des Auftretens von Katarrhen im Nasenrachenraume schließt sich L. der Behauptung Ziem's an, dass sie nur von Eiterungen in der Nase oder deren Nebenhöhlen abhängig seien; aber während Ziem dabei hauptsächlich die Oberkieferhöhle im Auge hat, hat L. gerade bei Stirn- und Siebbeinempyemen diese Katarrhe beobachtet; mehrmals war es in Folge dessen sogar zu Schwellungen und Abscessen in den Mandeln gekommen. Von Augenstörungen beobachtete L. 2mal Exophthalmus, 3mal Dacryocystitis, 2mal Sehnervenatrophie. — Mittelohrentzündungen in Folge von Sinusempyemen bei Erwachsenen hält L. für eben so häufig und von denselben Ursachen abhängig,

wie die bei Kindern mit adenoiden Vegetationen; sie kamen im Gansen 35mal vor, außerdem noch 3mal Ohrschwindel und 9mal subjektive Geräusche. Die häufigste Komplikation stellen die Cephalalgien dar (51 Fälle), die meist mit Hirn- oder Keilbeineiterungen vergesellschaftet waren; schwere intracraniale Komplikationen kamen nie zur Beobachtung; nur 1mal Auftreten von epileptiformen Krämpfen mit Bewusstseinsverlust in Folge einer Keilbeinauspülung, wo wahrscheinlich durch die nicht mehr ganz intakte Hinterwand der Höhle ein vorübergehender Hirndruck herbeigeführt war. Die Erysipale, an denen 5 Pat. häufig litten, hält L. für direkt abhängig von einer Streptokokkeninvasion aus den erkrankten Sinus; in 2 Fällen wurde ein Erythem mit Oedema fugax bei antiseptischer Ausspülung bemerkt.

Besonderes Interesse nun verdienen die Beobachtungen L.'s über vorgetäuschte schwere Lungenerkrankungen, worauf bisher allein Hartmann aufmerksam gemacht hat. L. hat 7 Kranke beobachtet, bei denen von hervorragender Seite eine Lungentuberkulose diagnosticirt war; es waren auch alle physikalischen Anzeichen dafür vorhanden, nur war auffallend: der weit zurückliegende Beginn der Erkrankung, ein gewisser Wechsel der Erscheinungen und das Fehlen von Bacillen im Auswurf. In allen Fällen führte die Heilung der Sinuseiterung prompt auch das Verschwinden der Lungenerscheinungen herbei. Diese waren wohl nur dadurch bedingt gewesen, dass fortwährend, besonders im Schlafe, infektiöses Material aspirirt wurde, das dann zu subakuten Entzündungen des Lungengewebes geführt hatte. Hierher gehören ferner noch 3 Fälle von hartnäckigem Husten, 5 mit asthmatischen Beschwerden. Ob die zuweilen am Herzen, in den Nieren, Muskeln und Gelenken beobachteten entzündlichen Erscheinungen direkt durch die Sinuseiterung bedingt waren, blieb zweifelhaft, obwohl es nahe lag, an metastatische Erkrankung dabei zu denken.

Nach einigen kurzen Bemerkungen über die beobachteten Störungen des Allgemeinbefindens fasst L. seine Behandlungsmethode kurz dahin zusammen: der Sinus maxillaris wird von der Alveole aus eröffnet, nur wenn sämtliche Zähne vorhanden und gesund sind, von der Fossa canina aus; Stirn- und Keilbeinhöhlen werden von der Nase aus freigelegt, eventuell mit Resektion der mittleren Muschel; gerade für die Stirnhöhle betont Verf. wieder, im Gegensatz zu manchen neueren Publikationen, die Eröffnung immer zunächst von der Nase aus wenigstens zu versuchen.

Zimmermann (Dresden).

## 21) Faisst. Über Totalnekrose des Unterkiefers nach Osteomyelitis. (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

F. hat den in der Überschrift namhaft gemachten Fall im Ambulatorium der Bruns'schen Klinik beobachtet. Die Erkrankung bestand seit 2 Jahren bei einem 12jährigen Mädchen. Die Exstruktion des Totalsequesters gelang leicht, nachdem derselbe mit der Knochenschere in 2 Hälften zerlegt war. Die Operation kam in so fern zu spät, als sich in Folge der lange dauernden Jauchung hochgradige Albuminurie entwickelt hatte.

Im Anschluss an diesen Fall stellt F. die spärliche Kasuistik zusammen.

Hofmeister (Tübingen).

## 22) Küttner. Über entzündliche Tumoren der Submaxillarspeicheldrüse. (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

Eine der von Riedel beschriebenen entzündlichen Vergrößerung des Pankreas-kopfes durchaus analoge Erkrankungsform hat K. in der Gland. submaxillaris beobachtet. In beiden der Arbeit zu Grunde liegenden Fällen wurde die vergrößerte Drüse unter der Diagnose einer Geschwulst extirpirt; erst die mikroskopische Untersuchung klärte den wahren Charakter der Affektion auf. Es handelte sich um eine chronische interstitielle Entzündung mit Bindegewebshyperplasie und stellenweiser Atrophie der Drüsensubstanz. Konkrementen fehlten in der Drüse und ihren Ausführungsgängen; dagegen fand sich einmal ein Speichelstein in der gleichfalls entzündlich vergrößerten Sublingualis. Die Steinbildung betrachtet K. als sekundär.

Bei den chronischen Entzündungen der Parotis, wovon K. zwei sich sehr gleichende Beobachtungen von Jayle und Bruns mittheilt, ist die Möglichkeit der Verwechslung mit Geschwülsten lange nicht in dem Maße vorhanden, wie bei der Submaxillaris.

Hofmeister (Tübingen).

23) G. Murray. After-history of the first case of myxoedema cured by thyroid extract.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1832.)

Die erste von M. wegen Myxödem behandelte Pat. ist unter fast fortwährendem Gebrauch von Thyreoidin, nach dessen vorübergehendem Aussetzen kleine Rückfälle eingetreten waren, seit 4 Jahren gesund geblieben; ein gleich günstiges Resultat hat M. bei einem Manne, der ebenfalls das Mittel seit 3 Jahren nimmt, beobachtet.

Kramer (Glogau).

24) R. Parker. A cretin treated by thyroid extract.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1832.)

Ein schwere kretinoide Erscheinungen darbietendes 6 $\frac{1}{2}$ jähriges Kind wurde durch monatelangen Gebrauch von steigenden Dosen von Thyreoidintabletten, die keine Beschwerden hervorriefen, sehr erheblich gebessert, wie die Abbildungen vor und 1 Jahr nach Beginn dieser Behandlung besonders deutlich zeigen. Die Schwellungen der Zunge, des Gesichts, der Gliedmaßen etc. gingen rasch zurück, das Körperwachsthum nahm zu, das Kind konnte sitzen und stehen, zeigte auch wesentlich bessere Intelligenz; nur das Sprachvermögen blieb sehr mangelhaft.

Kramer (Glogau).

25) Bergeat. Über 300 Kropfexstirpationen in der Bruns'schen Klinik 1883—1894.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3.)

Außer dem in der Überschrift genannten Material hat der Verf. noch die im gleichen Zeitraum nicht operativ behandelten Fälle von Kropf verwerthet, im Ganzen 1084 Beobachtungen.

In Übereinstimmung mit anderen Statistiken ergibt sich ein enormes Überwiegen des weiblichen Geschlechts. Bezüglich des Alters zeigt sich das 2. Decennium noch stärker belastet als in der Statistik Krönlein's.

Von den ausgeführten Operationen entfallen mehr als  $\frac{1}{3}$  (110) auf die Jahre 1893/94.

Unter den Operirten fanden sich  $\frac{1}{3}$  mit besonders auffallenden Lageverhältnissen des Kropfes (70 substernale, 5 subclaviculare, 6 endothorakale, 9 retroracheale, 4 retroviscerale, 1mal Fortsatz gegen die Basis cranii, 2 Ringkröpfe).

Im Vordergrund stehen die Athembeschwerden. Kosmetische Rücksichten haben für sich allein nur ganz ausnahmsweise die Indikation abgegeben.

Bei 21 Pat. bestanden Schluckbeschwerden, bei 33 Stimmbandlähmungen.

Unter den operirten Fällen überwiegen die cystoparenchymatösen bedeutend über die reinen Parenchym- resp. Cystenkröpfe.

Für den Sitz des Kropfes hat sich eine überwiegende Betheiligung der rechten Seite als Regel herausgestellt.

Von Operationsmethoden kamen in Anwendung: die halbseitige Exstirpation (79), die Enukleation (176), kombinierte Methoden (= Enukleationsresektion = 45). Die Vergleichung der verschiedenen Methoden führt zu dem Schluss, dass stärkere Blutungen doch bei der Enukleation erheblich häufiger sind als bei der Exstirpation.

Während im Allgemeinen die Erfahrungen in der Bruns'schen Klinik mit denen anderer Anstalten übereinstimmen, weist B. auf einen Punkt besonders hin, der bisher von anderer Seite nicht betont wurde, das Verhalten der Körpertemperatur. Unter 249 verwertbaren Fällen, wo eine ideale Wundheilung ohne jede Komplikation erfolgte, finden sich nur drei, bei denen die Mastdarmtemperatur 38,0° nie überschritt. Vielfach zeigt dies Fieber einen ausgesprochenen Typus,

das Maximum entfällt gewöhnlich auf den Abend des 2. Tages. Das Fehlen örtlicher Reaktionserscheinungen, das subjektive Wohlbefinden, so wie die spontane Rückbildung lassen es als aseptisches Resorptionsfieber erscheinen.

6 Pat. starben: 1 in der Chloroformnarkose, 2 an Sepsis, 2 (80jährige) an hypostatischer Pneumonie, nachdem die Operation wegen drohender Erstickung ausgeführt war, 1 an Tetanie (der einzige tödliche Tetaniefall nach Enukektion).

Behufs Kontrolle der Dauerresultate hat B. 84 Fälle nachuntersucht. Ein Schwinden des Kropfrestes muss als seltene Ausnahme betrachtet werden. Unter 30 nachuntersuchten Exstirpationsfällen war 13mal weder ein neuer Kropf entstanden, noch ein Kropfrest weiter gewachsen, 16 zeigten objektiv eine Zunahme oder Neuentwicklung des Kropfes, davon 12 auch mit subjektiven Beschwerden; für 39 nachuntersuchte Enukektionsfälle stellen sich die bezüglichen Zahlen auf 11, resp. 28 und 14, also bedeutend ungünstiger.

Neben den 1084 gutartigen kamen 55 bösartige Kröpfe zur Beobachtung. Die meisten waren nicht mehr operabel. Bei 9 Kranken wurde die Exstirpation ausgeführt, in einigen Fällen tracheotomirt. Keiner überlebte die Operation länger als 1 Jahr. — Im Anhang folgen die Auszüge der Krankengeschichten.

Von den reichen und interessanten Details der sorgfältigen Arbeit konnte nur ein kleiner Theil in den Rahmen des Referates gezwängt werden.

Hofmeister (Tübingen).

## 26) F. Friedland. Über einen Fall von Schilddrüsenkrebs ohne Vergrößerung des Organs.

(Prager med. Wochenschrift 1896. No. 10.)

Billroth hat zuerst im Jahre 1888 darauf hingewiesen, dass bei gewissen Schilddrüsenkrebsen keine eigentliche Geschwulst besteht, sondern oft eher eine Verkleinerung des Organs. Später haben v. Eiselsberg und Middeldorpf diese Beobachtung bestätigt. F. bringt einen neuen Fall dieser Art aus Chiari's pathologisch-anatomischem Institut.

Bei einer moribund in das Spital eingelieferten 63jährigen Frau ergab die Sektion außer einer frischen Gehirnblutung, die als Todesursache anzusehen war, zahlreiche Carcinome in verschiedenen Körperorganen, so in den Lungen, Lymphdrüsen der Brusthöhle und des Bauches und am Darmbein, die aber sämmtlich nach der mikroskopischen Untersuchung als Metastasen aufgefasst werden mussten. Erst bei nochmaliger genauer Durchsichtung aller Organe fand sich die Primärgeschwulst im linken Schilddrüsenlappen, der keineswegs vergrößert erschien, aber von einer derben, weißen Carcinommasse mit milchigem Saft auf der Schnittfläche durchsetzt war. Es handelte sich um ein Cylinderepithelialcarcinom, dessen Bau auch in allen Metastasen wiederkehrte. Die Kenntnis solcher Fälle kann auch praktisch unter Umständen von Bedeutung werden.

Jaffé (Hamburg).

## 27) A. Blumental. Eindringen einer abgebrochenen Tracheotomiekanüle in die Lungen.

(Medycyna 1896. No. 3.)

Ein kräftiger, junger Mann, welchem vor 2 Jahren nach einer Verletzung des Halses eine metallene Trachealkanüle eingelegt worden war, hat während der ganzen Zeit die äußere Kanüle weder gewechselt, noch selbe überhaupt behufs Reinigung aus der Wunde herausgenommen. Anlässlich eines starken Hustenanfalles verspürte er, als ob etwas aus dem Kehlkopfe in die Tiefe gefallen wäre, worauf sich heftige Dyspnoë einstellte. Nach Herausnahme der Kanüle bemerkte man, dass deren äußeres Rohr abgebrochen war. Pat. gab an, genau das Auf- und Absteigen desselben beim Athmen zu spüren. Die am 3. Tage vorgenommene Untersuchung ergab außer beschleunigtem Athem Symptome eines erschwerten Zutrittes der Luft zur linken Lunge. Die Sondirung der Trachea ergab einen negativen Befund. Verf. beschränkte sich auf rein exspektative Therapie. Während der folgenden Tage war die Cyanose vollständig geschwunden, dagegen

stellten sich Schmerzen im 8. linken Interkostalraume, so wie reichlicher, blutiger Auswurf ein. Etwa 2 Monate nach dem Unfälle trat vollständige relative Heilung ein. Die Sekretion des blutigen Auswurfs hat vollständig aufgehört, Hustenanfälle mit sehr mäßiger Expektoration traten überhaupt sehr selten auf, und Pat. kam seiner gewöhnlichen Beschäftigung als Kutscher ohne jedwede Beschwerden nach. Die Untersuchung des Brustkorbes ergab normale Verhältnisse.

Der Fall beweist, dass Fremdkörper den Weg von der Trachea bis in das Lungenparenchym passiren können, ohne den Organismus besonders zu schädigen, und dass sie dann im Lungenparenchym symptomlos einheilen können. Dagegen kann Ref. dem Verf. unmöglich beipflichten, wenn derselbe behauptet, dass in derartigen Fällen eine aktive chirurgische Therapie nur so lange indicirt und möglich ist, als der Fremdkörper noch in der Trachea sitzt, da ja doch Fälle bekannt sind, wo noch aus den Bronchien Fremdkörper von einer Tracheotomie-wunde aus mittels entsprechender zangenförmiger Instrumente herausbefördert wurden.

**Trzebleky (Krakau).**

**28) Maydl. Extraktion eines Pflaumenkernes aus dem linken Bronchus.**

(Verein der böhmischen Ärzte in Prag.)

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 6.)

Bei Erwachsenen kann man nach tiefer Tracheotomie mit dem Finger die Bifurkation der Trachea und den Anfang der Bronchen abtasten. So gelang es, einen bereits in den linken Bronchus vorgedrungenen Pflaumenkern bei einem 20-jährigen Mädchen aufzufinden und zu entfernen.

**Grissom (Hamburg).**

**29) A. Baurowicz. Verengerung der Bronchien in Folge des Skleroms.**

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 1.)

Der hier veröffentlichte Fall zeigt, wie weit man in den Luftwegen mit chirurgischen Maßnahmen gehen kann. Er betrifft ein 18jähriges Mädchen, welches bei der Aufnahme in die Klinik bereits seit 2 Jahren tracheotomirt war und starke Stenosenathmung darbot. Mit dem Lufröhrenspiegel von Pieniżek sah man zunächst zahlreiche unebene Infiltrate der Trachealwand; sie wurden mit der Curette entfernt. Danach sah man eine Verengerung am Eingange in den rechten Bronchus, der linke war nicht zu sehen. Unter Gesichtskontrolle wurden auch die Eingänge zu den Bronchen frei curettirt, am nächsten Tage fand eine energische Curettage im rechten Bronchus statt, wenige Tage später auch im linken. So wurde im Laufe mehrerer Monate 46mal die Curettage der Bronchen ausgeführt, dazwischen immer Dilatationsbehandlung derselben mit englischen Kathetern bis zu den No. 12 und 13. Bei der 46. Curettage entstand eine stärkere Blutung, deren Ursprung übrigens bei der folgenden Sektion nicht zu finden war, und die Kranke erstickte trotz aller sofort angestellten Rettungsversuche. Die Verengerungen, deren skleröse Natur nach dem Befunde in Nase, Rachen und Kehlkopf zweifellos war und auch durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt wurde, setzten sich, wie die Sektion ergab, bis in die Bronchen 3. Ordnung fort.

**Teichmann (Berlin).**

**30) K. Ehlich. Primäres Carcinom an der Bifurkation der Trachea.**

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 3.)

Bei einem 65jährigen Manne bildete sich nach anfänglichen Erscheinungen eines leichten Katarrhs der oberen Luftwege eine zunehmende Erschwerung der Athmung aus, als deren Ursache eine Geschwulst in der Lufröhre laryngoskopisch festgestellt wurde. Dieselbe saß an der Bifurkation und entsendete in beide Hauptbronchen Ausläufer. Der Krankheitsverlauf war ein äußerst langsamer, der Tod erfolgte weder an Erstickung, noch an einer sub finem vitae auftretenden Pneumonie, sondern an den Folgen einer Stichverletzung des Herzens und der Lunge, welche sich der Kranke in selbstmörderischer Absicht beigebracht hatte. Nur durch die äußerst langsame Entwicklung der Geschwulst erklärt sich die Möglichkeit, dass der Kranke so lange bei einer fast völligen Verstopfung der

Hauptbronchen leben konnte; die Athmungsfrequenz war dabei etwas gesteigert, nicht herabgesetzt, wie sonst bei Stenosen der oberen Luftwege. Die Geschwulst charakterisirte sich als ein sehr zellarmer Scirrhus, von Lymphdrüsen waren nur die allernächsten, um die Bifurkation herum sitzenden, entartet; auch sonst fanden sich keine Metastasen.

**Teichmann** (Berlin).

31) **Tricot.** Plaie pénétrante de la poitrine par épée-baïonnette modele 1886. — Plaie probable du poumon, du péricarde, du diaphragme et du foie. — Hémithorax. — Guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaire 1896. No. 3.)

32) **Guichemerre.** Perforation de l'abdomen par l'épée-baïonnette Lebel; guérison.

(Ibid. No. 4.)

2 ähnliche Verletzungen sind im Centralblatt für Chirurgie 1893 p. 763 und 1894 p. 716 referirt. Auch die beiden in den Überschriften bezeichneten Verletzungen zeigen wieder die relative Gutartigkeit der Verletzungen mit dem französischen Bajonett Modell 1886. Im Gegensatz zu den Schussverletzungen des Bauches mit kleinkalibrigen Geschossen dürfte bei diesen Bajonettverletzungen des Bauches ein zunächst durchaus expektatives Verhalten am Platze sein.

**Schneider** (Siegburg).

33) **J. Roux.** Empyème de nécessité pulsatile, avec battements expansifs de la poche externe. Physiologie pathologique.

(Province méd. 1896. No. 9 u. 16.)

Die zusammengefasste Krankengeschichte lautet: Linksseitige eitrige Pneumokokkenpleuritis bei Scharlach; Punktion mit folgender Ansammlung des Exsudats. Pulsirendes Empyema necessitatis mit pulsatorischer Ausdehnung des äußeren Sackes, nach aneurysmatischem Typus. Thorakocentese. Ausheilung der entleerten Tasche. Bildung eines Pneumothorax, wahrscheinlich aus einem unemerkt gebliebenen und bei Gelegenheit eines Erbrechens aufgebrochenen abgekapselten Abscess.

Der Autor beschäftigt sich hauptsächlich mit der Pathogenese des pulsirenden expansiblen Empyems. Das Phänomen kommt unter zweierlei Bedingungen zu Stande. Es ist dazu nothwendig 1) von Seiten der Pleuralsackwandung Fixirung und Mangel an Ausdehnbarkeit mit Ausnahme des einzigen Punktes, wo die Pulsationen entstehen, 2) eine atelektatische, aber nicht cirrhotische, noch durch Adhärenzen angeschlossene Lunge, welche sich bei jeder Systole mit Blut ausdehnt und die Herzpulsationen auf den Pleurainhalt überträgt. Ist die zweite Bedingung allein erfüllt, so werden die Pulsationen zwar übertragen, aber sie sind, vertheilt auf die große Oberfläche, nur manometrisch festzustellen (»latenter oder endopleuraler Puls«), dagegen nicht äußerlich bemerkbar. Beide Bedingungen müssen vereinigt sein, wenn die Pulsationen außen sicht- und fühlbar sein sollen (»exopleuraler Puls«).

**Herm. Frank** (Berlin).

34) **Blumenau.** Primäres Sarkom der Pleura. (Aus dem Militärhospital in Grodno [Russland].)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Die Neubildung, die durch die Sektion sichergestellt wurde, hatte sich aus dem kostalen Pleurablatt entwickelt, hatte dann auf die obere Fläche des Zwerchfells und den unteren Lungenlappen übergreifen und eine hämorrhagische Pleuritis erzeugt. Seine mikroskopische Untersuchung ergab ein rundzelliges Sarkom.

Der B'sche Fall reiht sich den 5 Beobachtungen von Hofmokl, Gordon, Riedinger, Leube und Nikonoroff an.

Schwierigkeiten bereitet besonders die Differentialdiagnose von Mediastinalgeschwulst.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

35) **Rullier.** Observation de péricardotomie suivie de guérison. Contribution à l'étude de la péricardite avec épanchement.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1896. No. 1 u. 2.)

Die Beobachtung, an welche die ziemlich ausführliche Arbeit angeschlossen wird, bestätigt, dass bei der Perikarditis die Schnittooperation im Allgemeinen bessere Resultate giebt als die Punktion. Bei einem Soldaten war die 4malige Punktion des serösen perikardialen Ergusses, welche die beiden letzten Male mit der Einspritzung einer Jodlösung verbunden wurde, erfolglos geblieben. In Folge dessen machte R. unter lokaler Cocainanästhesie die Perikardotomie im 4. linken Interkostalraum mit folgender Drainage. Nur am nächsten Tage war die Sekretion noch stark, aber schon am 4. Tage nach der Operation hatte sich die Schnittöffnung im Herzbeutel ganz geschlossen, ohne dass eine neue Flüssigkeitsansammlung stattfand. Pat. machte noch eine linksseitige Bronchopneumonie durch, um dann völlig zu genesen.

**Schneider** (Siegburg).

36) **R. Jasiński.** Evidement einer Kaverne im Wirbelkörper mit Anlegung einer Naht auf die Dornfortsätze.

(Gaz. lekarska 1896. No. 1.)

Verf. hat an dem in der Warschauer ärztlichen Gesellschaft demonstrierten 3jährigen Kinde sein Verfahren, wie er es in letzter Zeit bei Spondylitis mit Senkungsabscessen zumeist mit gutem Erfolg zu üben pflegt, erläutert. Pat. bietet seit längerer Zeit die klassischen Symptome einer Dorsalspondylitis dar; vor etwa 3 Monaten trat vollständige Paraplegie ein, welche nach 4 Wochen synchronisch mit dem Auftreten von 2 Senkungsabscessen zu beiden Seiten der Wirbelsäule gewichen war. Verf. legte mittels eines großen U-förmigen Lappens beide Abscesse frei und schabte deren Wandungen aus bzw. exstirpierte sie. Vom rechten Abscess konnte man bloß bis zu dem Processus transversus gelangen, dagegen führte vom Boden des linken ein Hohlraum in die Tiefe. Nach Resektion eines ausgiebigen Rippenstückes gelangte Verf. vom Mediastinum posticum aus in eine haselnussgroße tuberkulöse Höhle im Wirbelkörper, welche mit dem scharfen Löffel ausgeschabt wurde. — Um ein weiteres Einknicken der Wirbelsäule zu verhindern, legte Verf. um die Dornfortsätze des kranken und der beiden benachbarten Wirbel eine Achtertour aus starker Seide. Der Hautlappen wurde zum Theil mittels Naht an seinem Platze befestigt. Jodoformverband. Im weiteren Verlaufe wurde noch ein vom rechten Abscess bis an den Wirbelkörper führender Hohlraum gefunden und eben so wie zwei oberflächliche Hohlräume ausgeschabt. Nach 6 Wochen vollständige Schließung der Wunde. Pat. wird mit einem Filzmieder entlassen.

**Trzebiecky** (Krakau).

37) **Uthemann.** Ein Beitrag zur Elephantiasiskasuistik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 49.)

U. beschreibt einen von ihm mit Dr. Funk in Apia und dem Marinestabsarzt Dr. Meyer operirten Fall von hochgradiger Elephantiasis arabum. Derselbe betraf einen 19jährigen Samoaner, bei dem die Vergrößerung des Scrotums seit dem 4. Lebensjahre allmählich eingetreten war. Die exstirpierte Geschwulst wog 30 kg. Hoden und Penis ließen sich durch verschiedene, der Scrotalhaut entnommene Lappen decken.

Ein anderer von Steinbach und ihm operirter Fall betraf eine 17jährige Insulanerin der Marshallinseln, bei der eine 25 kg schwere Geschwulst der rechten großen Schamlippe entfernt wurde. **R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

**Berichtigung:** p. 417 Titel von No. 1 lies Terrier statt Tenier; p. 428 Zeile 5 des Textes von oben lies verkannt statt vorkommt.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagsbuchhandlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25.

Sonnabend, den 20. Juni.

1896.

**Inhalt:** H. H. Hirsch, Zur Frage der Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskeldruck. (Original-Mittheilung.)

1) Helferich, Appendicitis. — 2) Winkelmann, Unterleibsbrüche. — 3) Championnière, 4) Cahier, Nabelbrüche. — 5) Garbarini, Darmanastomosirung. — 6) Gangolphe, Wider-  
natürlicher After. — 7) Bacon, Mastdarmenge. — 8) Sykoff, Wandermilz. — 9) Bau-  
doin, Cholangiostomie. — 10) Riedel, Entzündliche Vergrößerung des Pankreaskopfes.

A. Lenz, Ein Fall von Pneumotomie. (Original-Mittheilung.)

11) Socin, Marquees und Bräuninger, Klinischer Bericht. — 12) Klemm, 13) Trevel-  
lyan, Tetanus. — 14) Maydl, Subphrenische Abscesse. — 15) Krassnoff und Kolpatschki,  
Subphrenische Echinokokken. — 16) Schnitzler, Netzeinklemmung. — 17) Jordan,  
Ileus. — 18) Budberg-Boeninghausen und Koch, 19) Riva-Rocci, 20) Fantino, Darm-  
resektionen. — 21) Stephan, Kolostomie bei Dysenterie. — 22) Jervell, Typhlitis und  
Blasendarmfistel. — 23) Jayle, Mastdarm-Scheidenfistel. — 24) Terrier, Gallenblasen-  
operationen.

## Zur Frage der Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskeldruck.

Von

Dr. Hugo Hieronymus Hirsch (Charlottenburg).

Das Verständniss der normalen und pathologischen Knochen-  
formen ist gerade in den letzten Decennien durch Arbeiten von  
H. v. Meyer, J. Wolff, W. Roux u. A. wesentlich gefördert  
worden. Gegenüber der eine Zeit lang herrschenden Anschauung,  
die Knochenformen seien einfach das Produkt von Druckwirkungen  
der anliegenden Weichtheile, haben jene Forscher für die Spongiosa-  
architektur nachgewiesen, dass dieselbe in Abhängigkeit von der  
funktionellen Beanspruchung der Knochen zur Ausbildung gelangt.  
Es blieb die Frage offen, ob die Funktion der Knochen gleichwie  
für die Architektur der Spongiosa so auch für die äußere Form der  
Knochen, namentlich der nicht von spongiöser Substanz erfüllten  
Skelettheile, allein bestimmend sei, oder ob auf die Gestaltung der  
äußeren Form auch nichtfunktionelle Druckwirkungen anliegender



Weichtheile, insbesondere der anliegenden Muskeln, einen Einfluss ausübten.

Mir erschien, als ich zuerst gelegentlich von Untersuchungen über die Bedeutung der spitzen Atrophie amputirter Knochenstümpfe dieser Frage näher trat, von vorn herein die bisher besonders eifrig von J. Wolff verfochtene Ansicht, dass sowohl die innere Struktur wie auch die äußere Form der Knochen lediglich von der funktionellen Beanspruchung abhängig seien, als die richtige. Um aber die unbedingte Richtigkeit dieser Ansicht darzuthun, hielt ich es für nothwendig, zunächst den direkten Beweis zu erbringen, dass die gegentheilige Ansicht von dem formbestimmenden Einfluss der Druckwirkungen der anliegenden Weichtheile durchaus unhaltbar ist. Dies habe ich in dem ersten Theile einer kürzlich erschienenen Monographie<sup>1</sup> versucht, deren zweiter Theil der Beweisführung gewidmet ist, dass auch der nicht von spongiöser Substanz erfüllte Schaft des Schienbeines thatsächlich sowohl eine funktionelle innere Struktur als auch eine funktionelle äußere Form besitzt.

Gegen die einzelnen Momente der Beweisführung des ersten Theiles meiner Arbeit sind nun unlängst in dieser Zeitschrift von Müller (Stuttgart)<sup>2</sup> eine Reihe von Einwendungen erhoben worden. Wenn diese zu Recht bestehen, dann kann die von mir vertretene Auffassung nicht richtig sein, wesshalb mir die Pflicht obliegt, die Einwände der Reihe nach auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Zunächst wendet sich Müller gegen den von mir vertretenen Satz, der thätige Biceps übe niemals eine nennenswerthe Druckwirkung gegen den Knochen aus. Er giebt eine schematische Abbildung (Fig. 1), welche veranschaulichen soll, wie bei Kontraktion des Biceps, dessen sonst geradlinige Achse in Folge Vorwölbung des Muskels nach der dem Knochen entgegengesetzten Seite eine bogenförmige Krümmung annehme, mit der Konkavität der Krümmung gegen den Knochen hin.

Der straffgespannte Bogen müsse, überlegt er weiter, in der Richtung seines Radius (*a b*) einen Druck gegen den Knochen ausüben, um so stärker, je stärker sich der Muskel kontrahire. — Wenn die betreffende gekrümmte Linie die Achse des kontrahirten Biceps darstellen sollte, so müssten die Pfeile an den beiden Enden dieser Linie mit der Richtung der Resultirenden der beiden Ursprungssehnen des Muskels bezw. mit derjenigen der Ansatzsehne zusammenfallen. In dem Müller'schen Schema ist der Muskel ohne die zugehörigen Sehnen dargestellt. Zeichnet man aber die Sehnen hinzu, wie ich in Fig. 2 gethan habe, so ergibt sich, dass die Ansatzsehne des kontrahirten Biceps in Wirklichkeit gerade in ent-

<sup>1</sup> Die mechanische Bedeutung der Schienbeinform, mit besonderer Berücksichtigung der Platyknemie. Ein Beitrag zur Begründung des Gesetzes der funktionellen Knochengestalt; von H. H. Hirsch. Mit einem Vorwort von Prof. R. Virchow. Berlin, Jul. Springer, 1895. Gr. 8. X u. 129 S. mit 3 Taf.

<sup>2</sup> Dieser Jahrgang No. 11, p. 255—259.

gegengesetztem Sinne verläuft, wie es Fig. 1 entsprechen würde: statt konvergent, divergent zur Längsachse des Humerus. Dass die Ansatzstelle der Bicepssehne, die Tuberositas radii, in einiger Entfernung vom Gelenk gelegen ist, dass der Condylus humeri beträchtlich nach vorn sich vorwölbt, und dass mithin gerade bei Kontraktion des Biceps, indem hierbei der Unterarm sich gegen den Oberarm beugt, die Ansatzstelle der Bicepssehne weit vorrückt, gelangt in dieser nicht zum Ausdruck. Die angeführten Thatsachen verändern aber, wie Fig. 2 veranschaulicht, die ganze Sachlage: Zugleich mit der Ansatzsehne rückt der ganze Muskel bei seiner Kontraktion von dem Knochen ab, und so gewinnt er hinreichend Raum, um trotz erheblicher Ausdehnung des Querschnittes seine geradlinige Achse beizubehalten. So entsteht denn gar nicht jener Bogen, welcher in der Richtung seines Radius gegen den Knochen andrängen müsste;

Fig. 1.

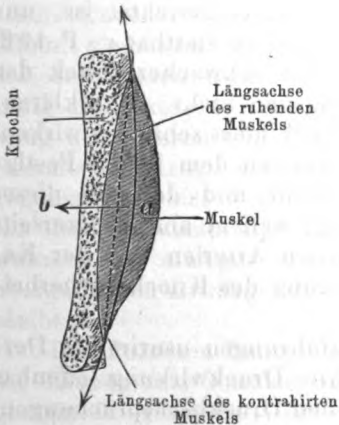
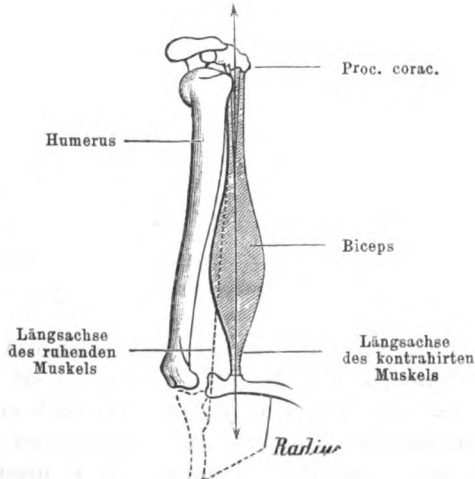


Fig. 2.



es ist vielmehr bei den gegebenen anatomischen Verhältnissen tatsächlich von vorn herein mechanisch nicht möglich, dass seitens des thätigen Muskels jemals eine nennenswerthe Druckwirkung gegen den Knochen stattfindet.

Meiner Unterscheidung zwischen starken = nicht schädlichen und schwachen = schädlichen Druckwirkungen glaubt Müller die Thatsache entgegenhalten zu können, dass die den Knochen usurierende Dermoidcyste, welche prall gespannt ist und wegen ihrer Lage unter der Galea nicht nach außen ausweichen kann, einen viel stärkeren Druck auf den Knochen ausüben muss, als das dem Knochen nicht schädliche Atherom in seiner subkutanen Lage. Er meint nämlich, ein solches Verhalten von Atherom und Dermoidcyste stehe im Widerspruch zu meiner Eintheilung der Druckwirkungen, so fern man nicht behaupten wolle, dass das Atherom im

Gegensatz zur Dermoidcyste einen starken Druck auf den Schädelknochen ausüben. Meine Ausführungen stehen aber mit der erwähnten Thatsache so wenig im Widerspruch, dass sie vielmehr die Erklärung derselben enthalten.

»Der Druck, welcher sich dem Knochen als schädlich erweist,« heißt es p. 18 meiner Arbeit, »ist ein sehr schwacher im Vergleich zu den Druckbeanspruchungen, wie sie die Knochen physiologischerweise, z. B. diejenigen der Beine beim Gehen, auszuhalten haben. Andererseits muss der schädliche Druck natürlich immerhin eine gewisse Kraft besitzen. Wenn Druckwirkungen von wenigen Grammen den Knochen zu zerstören vermögen, so brauchen deshalb solche, die nur den Bruchtheil eines Grammes für den Quadratmillimeter Druckaufnahme fläche ausmachen, nicht auch einen schädlichen Einfluss zu besitzen.« Gleich nachher führe ich des Weiteren aus: »Die schwache Druckwirkung erhält erst dann ihren pathologischen Charakter, wenn sie auf einer Stelle erfolgt, an welcher die Knochenoberfläche zur Druckaufnahme nicht eingerichtet ist, und wenn sie ferner hinreichend lange Zeit hindurch statthat.« P. 19 ff. versuche ich die auffällige Thatsache, dass schwacher Druck den Knochen zu usuriren vermag, starker dagegen nicht, zu erklären: der schwache, den Knochen usurirende Druck muss schädlich wirken, weil er einerseits in gar keinem Verhältnis zu dem hohen Festigkeitskoeffizienten des Knochengewebes steht und deshalb dieses nicht funktionell zu beanspruchen vermag, weil er aber andererseits hinreicht, durch Kompression der kleinsten Arterien und der Kapillaren des Periostes eine Ernährungsstörung des Knochens herbeizuführen.

In Übereinstimmung mit diesen Ausführungen usurirt die Dermoidcyste den Schädelknochen, weil ihre Druckwirkung offenbar eine sehr schwache ist im Vergleich zu den Druckbeanspruchungen, wie sie die Knochen physiologischerweise, z. B. die der Beine beim Gehen, auszuhalten haben, weil dieselbe andererseits hinreichend stark ist, um durch Kompression der Gefäße des Periostes eine Ernährungsstörung der peripheren Knochenpartien herbeizuführen. Und dass das weit schwächer drückende Atherom das Knochengewebe nicht schädigt, geschieht gleichfalls in Übereinstimmung mit den obigen Sätzen deshalb, weil seine Druckwirkung nicht mehr stark genug ist, eine Cirkulationsstörung im Periost hervorzurufen.

Wenn Müller bemerkt, schwacher Druck sei überhaupt ein sehr relativer Begriff, so ist dem nur zuzustimmen, falls eine genauere Definition dieses Begriffes für den speciellen Fall nicht gegeben ist. Es sei mir daher gestattet, hier das nochmals anzuführen, was ich in meiner Arbeit zur Definition des betreffenden Begriffes gesagt habe. Bereits in einem der vorhin citirten Sätze sind die schädlichen schwachen Druckwirkungen als solche bezeichnet, welche wenige Gramm pro Quadratmillimeter Druckaufnahme fläche betragen. P. 18 u. 19 sind dieselben ähnlich, als »einige« Gramm betragend, definiert und gleich

hinterher die nicht schädlichen starken Druckwirkungen als »unvergleichlich stärkere, bis zu einem Kilogramm und darüber pro Quadratmillimeter Druckaufnahmefläche« bezeichnet.

Als Beispiele von schwachen pathologischen und starken physiologischen (funktionellen) Druckwirkungen habe ich einander gegenübergestellt Sarkom, Dermoidcyste, Aortenaneurysma einerseits, Druck auf die Gelenkenden beim Gehen etc., Tragen von Lasten auf dem Kopf, Gehen auf Bier'schem Stumpf andererseits. Müller hält es für einen logischen Fehler, allein unter dem Gesichtspunkt der verschiedenen Stärke der ausgeübten Druckwirkung Geschwülste, die einen unmittelbaren Druck gegen den Knochen ausüben, zu vergleichen mit Belastungen des Knochens durch den bedeckenden Gelenkknorpel oder die bedeckenden Weichtheile hindurch, wobei es allein von dem Zustande der übergelagerten Gewebe abhängt, ob der Druck ertragen werde oder nicht. Fragt man sich nun, worin der Einfluss dieser übergelagerten, hier »die Druckwirkung vermittelnden«, weichen Gewebe besteht, so findet man, dass dieselben gleichsam als zwischengeschobenes Polster den Stoß der drückenden Gewalt mildern, und indem sie sich dem Knochen innig anschmiegen, eine gleichmäßigere Vertheilung der Druckwirkung über dessen Oberfläche ermöglichen. Bei dem Andrängen der Geschwülste trägt aber der »unmittelbar« drückende Körper diese Eigenschaften des Polsters von vorn herein in sich, so dass hierin für den druckempfangenden Knochen etwas Gemeinsames vorliegt, während als einziger principieller Unterschied der einander gegenübergestellten Druckgewalten die verschiedene Stärke derselben übrig bleibt.

Des Ferneren habe ich in meiner Arbeit ausgeführt, dass auch die Rinnen und Furchen in der Knochenoberfläche niemals, wie es gemeinhin geschehe, als »Eindrücke« eingelagerter Weichgebilde angesehen werden können. Die Rinnen, in denen die Endsehnen mancher Muskeln verlaufen, seien nur scheinbare Rinnen, indem keine Vertiefung unter dem Grundriss des Knochens vorliege, indem vielmehr zu ihren Seiten Verstärkungen der Knochenwandung für den Ansatz von Sehnen und Bändern beständen; andere Vertiefungen der Knochenoberfläche seien auf erbliche Anlage zurückzuführen. Dem gegenüber meint Müller, dass z. B. für die Rinne an der hinteren Seite des unteren Endes des Schienbeines (Müller sagt des Unterschenkels) oder für die an der unteren Seite des Sustent. tali keine Zugkräfte nachweislich seien, welche Erhabenheiten im Knochen hätten hervorbringen können; diese Rinnen müssten daher durch Druckwirkung der betreffenden Sehnen, wenn auch nicht bei jedem einzelnen Individuum, so doch im Laufe der Generationen entstanden sein. Beschaut man aber diese Knochentheile in der Weise, dass die Blickachse möglichst horizontal über die Knochenoberfläche gerichtet ist, so erkennt man, dass jene beiden Rinnen erstens ganz seichte sind und zweitens auch nicht unter dem Grundriss des

Knochens liegen, sondern durch flache seitliche Erhebungen der Knochenwandung bedingt werden. Und diese flachen Erhebungen lassen sich zu dem Bandapparat des Fußgelenkes, bezw. zu den Fixationsbändern der betreffenden Sehnen in Beziehung bringen. In Bezug darauf, dass die Rinnen durch Druckwirkung der Sehnen im Laufe der Generationen entstanden sein sollen, möchte ich bemerken, dass bei dem ältesten neolithischen Skelett der Sammlung der Berliner anthropologischen Gesellschaft die Rinne an der Unterseite des Sustent. tali noch etwas deutlicher ausgeprägt war, als bei dem modernen Skelett, mit welchem ich jenes verglich.

Die Sehnen können als Weichgebilde trotz ihrer großen Zugfestigkeit keine erheblichere Druckfestigkeit besitzen; es ist dies physikalisch nicht möglich. Zum Beweise dafür, dass dieselben auch nirgends im Körper einen erheblicheren Druck erfahren, habe ich angeführt, dass an denjenigen Stellen, wo sie bei Kontraktion der zugehörigen Muskeln zugleich mit der starken Zugspannung einen starken Druck gegen die knöcherne Unterlage auszuhalten hätten, Knorpel- oder Knochensubstanz eingeschaltet ist, welche eine starke Zug- und zugleich eine starke Druckfestigkeit besitzen, wie z. B. der Knorpel in der Peroneussehne, des Os pisiforme, die Knie-scheibe etc. Auf diese Weise habe ich zugleich die physiologische Bedeutung der Sesambeine zu erklären versucht. Hiermit soll es sich nun nicht vertragen, dass z. B. die Sehnen der Fingerstreckmuskeln keine Sesambeine besitzen, da doch dieselben bei jeder Schließung der Faust einen Druck gegen die Rückseite der Fingerknochen erfahren. Gewiss werden die Sehnen dort, wo sie sich zur Grundphalange umbiegen, einen Druck gegen die knöcherne Unterlage ausüben. Aber bei geschlossener Faust sind die Fingerstreckmuskeln in Erschlaffung. Daher besteht in den zugehörigen Sehnen keine erhebliche Zugspannung, und so kann auch jener Druck nur ein ganz minimaler sein. Wenn bei gebeugtem Knie die Knie-scheibe so stark gegen den Knochen angepresst wird, so geschieht dies ja eben desshalb, weil dann der zugehörige Muskel energisch kontrahiert ist. So wie die Sehnen der Fingerstrecker viel zu schwachen Druckwirkungen ausgesetzt sind, als dass Sesambeine erforderlich wären — im Sinne der für diese Einrichtung gegebenen Erklärung, so trifft dies auch für die anderen von Müller angeführten Sehnen zu, wie ich gelegentlich anderswo darlegen will.

Die letzte sachliche Ausstellung Müller's an meinen Ausführungen bezieht sich auf den Satz: »Die quergestreiften Muskelfasern vermögen lediglich Zugwirkungen hervorzurufen, die glatten Muskelzellen zugleich Zug- und Druckwirkungen«. Er hält dem die Wirkung der Bauchpresse und Anderes entgegen. Auch von anderer Seite ist mir dies schon entgegengehalten worden, und ähnliche Bedenken haben mich selbst schon seit Längerem veranlasst, weitere Erwägungen bezüglich dieses Punktes anzustellen. Danach bin ich der Überzeugung geblieben, dass der obige Satz wenigstens

seinem wesentlichen Sinne nach doch richtig ist; ich muss es mir aber schon aus Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Raum versagen, hier des Weiteren auf diesen Gegenstand einzugehen. Derselbe ist zudem für die Entscheidung der hier in letzter Linie allein zur Erörterung stehenden Frage, ob Muskeldruck auf die Knochengestaltung einen Einfluss hat oder nicht, im Hinblick auf die übrigen Beweispunkte völlig belanglos: An dem Beispiel des Biceps ist bereits gezeigt worden, dass bei den gegebenen anatomischen Verhältnissen die vermeintliche Druckwirkung der thätigen Muskeln gegen den Knochen überhaupt nicht stattfindet.

Die Prüfung der einzelnen Einwände hat somit ergeben, dass keiner derselben geeignet ist, die Thatsache, dass eine Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskel- oder Sehnendruck nicht statthat, zweifelhaft erscheinen zu lassen. Es ist eben, wie ich in der Schlusserörterung des ersten Theiles meiner Arbeit zu zeigen mich bemüht habe und wie ich hier kurz wiederholen möchte, von vorn herein physikalisch und biologisch gleich unmöglich, dass die vermeintlichen Druckwirkungen der anliegenden Weichgebilde die Knochenformung beeinflussen sollten. Eine Prägung der Knochen durch den Druck von Weichgebilden ist nicht möglich, weil bei diesem physikalischen Vorgang es sich immer um die Formveränderung eines weicheren Körpers durch den Druck eines härteren handelt. Resorptionsvorgänge können keine Rolle spielen im Hinblick auf die pathologische Erfahrung der Druckusuren. Wenn eine weiche Geschwulst, gegen den Knochen andrängend, eine Resorption von Knochengewebe veranlasst, so erfolgt immer zunächst eine Zerstörung des Periosts, was unter physiologischen Bedingungen nicht geschehen kann. Also giebt es auch keinen biologischen Vorgang, welcher einen formbestimmenden Einfluss der vermeintlichen Druckwirkungen der anliegenden Weichtheile auf die Knochen vermitteln könnte.

# 1) Helferich. Über die Pathologie und Therapie der Typhliden.

(Sep.-Abdr. aus den Verhandl. des Kongresses für innere Medicin 1895. April.)  
Wiesbaden, **Bergmann**, 1895.

Das Thema der Perityphlitis ist so zeitgemäß, dass es für die Leser d. Bl. gewiss von Interesse sein wird, kurz den Inhalt des H.schen Korreferates auf dem Kongress für innere Medicin in München hier niedergelegt zu sehen.

Der Gedanke, wichtige Themata, die den inneren Mediciner wie den Chirurgen in gleicher Weise interessiren, von beiden Seiten aus gleichzeitig durch Referate zu beleuchten, wird sicherlich viel dazu beitragen, eine Übereinstimmung zwischen den Vertretern der inneren Medicin und Chirurgie herbeizuführen, die pathologischen Kenntnisse zu vertiefen und somit unseren Kranken zu Gute kommen.

Man kann H. nur voll beistimmen in der Auffassung, dass es keinen einseitig chirurgischen Standpunkt in der Perityphlitisfrage giebt, dass vielmehr die Kenntnis des klinischen Krankheitsbildes, der Ätiologie und der pathologischen Anatomie den Ausgangspunkt des Studiums der Wurmfortsatzkrankungen bilden muss. Die chirurgischen Erfahrungen des letzten Jahrzehntes haben es dargethan, dass alle die Erkrankungen, die unter den Namen »Typhlitis«, »Paratyphlitis«, »Typhlocellulitis«, »Paracaecitis«, »Perityphlitis«, »Typhloperitonitis« gingen, in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle vom Wurmfortsatz ihren Ausgang nehmen. In Folge dessen ist dem Wurmfortsatz, diesem Organ, dem die alten Lehrbücher der Anatomie relativ geringe Beachtung schenkten, neuerdings von Klinikern und pathologischen Anatomen ein lebhaftes Interesse gewidmet. Größe, Form, Lage, Bau und Entwicklung sind eingehend von den verschiedensten Seiten studirt, und dadurch bereits wesentliche Beiträge geliefert worden zum Verständnis der einzelnen Formen und der Lokalisation dieser Erkrankung. Kraussold, Turner, Jacob, Bryant und Fowler haben auf Grund ihres Materials besonders die Lage des Wurmfortsatzes studirt, die nach allen Richtungen der Windrose des Kompasses variiren kann. Ribbert's werthvolle Untersuchungen haben dargethan, dass bei Leuten über 20 Jahre bereits in 32% der Fälle, und bei Leuten über 60 Jahre in 56% Obliterationsprocesse vorkommen.

Das Vorhandensein von Fremdkörpern und von Koth im Wurmfortsatz ist praktisch von der allergrößten Bedeutung; doch steht seine Lichtung nicht immer in offener Verbindung mit dem Blinddarm, wenngleich dies auch bei jüngeren Individuen die Regel zu sein scheint.

Die Entzündung des Wurmfortsatzes beginnt, abgesehen von Erkrankungen wie Tuberkulose und Aktinomykose, in der Regel von der Schleimhaut aus, oft veranlasst durch zufällig eingedrungene Fremdkörper, nicht selten gewiss auch durch Fortsetzung von bestehenden Erkrankungen des Blinddarmes. Da die Einmündungsstelle des Wurmfortsatzes in den Blinddarm meist seine engste Stelle ist, so wird durch die Schwellung derselben die Wirkung der Entzündung noch gesteigert, und zwar durch Retention. Jedenfalls müssen wir nach den Präparaten, die durch frühere Operationen (Roux, Sonnenburg und Lennander) gewonnen worden sind, annehmen, dass die sog. Appendicitis chronica simplex das erste Stadium zu allen weiteren und auch den schwersten Erkrankungen des Wurmfortsatzes abgiebt. Die Frage über die Rolle des Kothsteins ist noch nicht übereinstimmend geregelt. Sicher ist (und das kann Ref. aus eigener Erfahrung bestätigen), dass man gelegentlich in ganz gesunden Wurmfortsätzen einen oder mehrere kleine Kothsteine antrifft. Interessant sind in der Beziehung die Beobachtungen von Ribbert, dass die Kothsteine nur im Centrum Kothpartikel enthalten und in ihren äußeren Lagen aus eingedicktem Schleim bestehen. Dass

größere Kothsteine mechanisch die Wand des Wurmfortsatzes verdünnen können und die Ernährungsvorgänge derselben beeinträchtigen, namentlich wenn gleichzeitig Entzündungsvorgänge bestehen, liegt auf der Hand. Von den Bakterien des Darmkanals spielen bei der Appendicitis und Perityphlitis namentlich die verschiedenen Arten von *Bacterium coli* eine Rolle. Doch sind bei genauen Untersuchungen auch Streptokokken und andere Mikroorganismen des Darmkanals gefunden worden. Dass die Kothsteine eine gewisse Rolle spielen, vermuthlich im Zusammenhang mit der Wirkung der Mikroorganismen, geht aus ihrer häufigen Anwesenheit in Fällen der Perityphlitis hervor. Matterstock fand bei 146 Sektionen von Perityphlitisfällen 63mal, Krafft unter 106 Beobachtungen 36mal Kothsteine. Nach Lennander fand Sundberg in den Lymphbahnen der Wand des entzündeten Wurmfortsatzes zahlreiche Bacillen. Über die Wand des Wurmfortsatzes hinaus können Lymphgefäße und Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen werden. Diese Processe, um deren Kenntniss sich der leider zu früh verstorbene Iversen noch verdient gemacht hat, können so rasch, wie sie entstehen, auch wieder zurückgehen, aber zu dauernden Verwachsungen von Darm und Wurmfortsatz führen. H. meint, dass heut zu Tage darüber, dass ein ausgebildeter perityphlitischer Abscess mit dem Messer eröffnet werden müsse, allgemeine Übereinstimmung herrsche. (Zum Schaden der Kranken ist dies leider noch nicht überall der Fall. Ref.)

Die Abscesse bei den Wurmfortsatzkrankungen können intra- und extraperitoneal entstehen. Der intraperitoneale Abscess entsteht wohl in der Regel durch Ulceration des Wurmfortsatzes. Der extraperitoneale kann auf dem Wege der Lymphgefäße des Mesenteriolums sich entwickeln.

Diagnostische Anhaltspunkte für das Bestehen des Abscesses sind: Schwellung in der Darmbeingrube, abgekürzter Perkussionsschall, falls nicht Darmschlingen darüber gelagert sind, oder der Abscess gashaltig ist. Fieber kann bestehen, ist aber nicht immer vorhanden. Entzündliche Erscheinungen der Haut sind selten, während man bei der Operation Ödem des Zellgewebes häufiger beobachtet. Der McBurney'sche Punkt hat für die chronische Appendicitis wohl mehr Bedeutung als für den Abscess. Roux legt Werth auf eine gewisse Infiltration der Wand des Blinddarmes. Das Madelung'sche Symptom des Unterschiedes der Mastdarmtemperatur von der Achselhöhle konnte Lennander nicht immer feststellen. Mit Recht betont H., dass nicht einzelne Symptome, sondern der Eindruck des ganzen über einige Tage beobachteten Falles bei der Diagnose den Ausschlag giebt. Mit Grund rath er, in der Betastung des Abscesses vorsichtig zu sein, um seine Wandung nicht zu sprengen. Die Untersuchung von Scheide und Mastdarm soll nicht unterlassen werden, weil in der That oft das kleine Becken der Sitz des Abscesses ist. Differentiell-diagnostisch kommen wirkliche Geschwülste des Blinddarmes und des Wurmfortsatzes, anderweitige Eiterungen, z. B.



von der Gallenblase ausgehend, Parametritis, entzündliche Vorgänge des rechtsseitigen Uterusanhangs in Betracht. Zur Probepunktion rät H. nur dann, wenn unmittelbar die Eröffnung mit dem Messer folgen kann. Dass kleine Eiterungen sich zurückbilden bzw. gelegentlich resorbiert werden können, will H. zugeben, jedoch betont er mit Recht, dass nur dann eine wirkliche Heilung in dieser Weise eintreten kann, wenn der Erkrankungsprocess am Wurmfortsatze ebenfalls zur Rückbildung gelangt. Der Eiter kann möglicherweise auch seine gefährlichen und giftigen Eigenschaften verlieren, kann aber auch noch nach langer Zeit wieder zu gefährlichen örtlichen und entfernteren Zuständen führen. In dieser Beziehung gehört gewiss die fast immer tödlich verlaufende Pylephlebitis zu den gefährlichsten Komplikationen. Ref.

Was nun den Sitz des Abscesses anlangt, so unterscheidet Gerster

- 1) den ileo-inguinalen Typus, welcher, die Fossa iliaca ausfüllend, von vorn incidirt wird,
- 2) den vorderen (Anterior-parietal-) Typus, wobei der Abscess der vorderen Bauchwand anliegt,
- 3) den hinteren (Posterior-parietal-) Typus, welcher hinten in der Lendengegend zu eröffnen ist,
- 4) den rectalen Typus, bei welchem die direkte Incision vom Mastdarme aus möglich ist,
- 5) den mesocoelialen Typus, bei welchem der Eiter zwischen verklebten Darmschlingen liegt und ohne Eröffnung der freien Bauchhöhle in der Regel nicht incidirt werden kann.

Nach Curschmann und A. Fränkel kann der Abscess an Punkten liegen, die weit entfernt sind von der ursprünglichen Lage des Wurmfortsatzes. Gelegentlich kommt es zu weitgehender Ausbreitung der Eiterung nach dem Zwerchfell zu, ja zur Perforation in die Pleura. Spontane Durchbrüche können in alle Hohlorgane des Leibes erfolgen. Sie können gelegentlich ausheilen, oft aber unter den schwersten Folgezuständen zum Tode führen. Mit Recht betont H. wieder und wieder, dass die Eröffnung des Abscesses seine einzige rationelle Behandlung bildet. Die Gefahren der Operation, sobald sie von sachkundiger Hand ausgeführt wird, sind nicht hoch anzuschlagen. In dem Punkte, dass ein grundsätzliches Aufsuchen des Wurmfortsatzes in allen Fällen von Abscess nicht rathsam sei, können wir H. auch nur zustimmen.

Über die Art des Durchbruches der Wurmfortsatzeiterung in die freie Bauchhöhle herrschen noch Meinungsverschiedenheiten. Es kann eben sowohl der Wurmfortsatz direkt durchbrechen in die Bauchhöhle, als auch ein bereits bestehender Abscess nachträglich sich in die Bauchhöhle entleeren. Die Operation der diffusen Perforationsperitonitis bietet eine sehr schlechte Prognose. So unverkennbar das ganze Bild der Perforationsperitonitis ist, so wenig deutliche Zeichen besitzen wir, die auf eine drohende Perforation schließen

lassen. Um so sorgfältiger muss eine umschriebene Eiterung erkannt resp. eröffnet werden. Für die Fälle von sog. chronischer Appendicitis (recurring Appendicitis), deren H. 6 operirt hat, tritt er für diese Behandlung durch Frühoperation ein, um so mehr, als ihre Unterscheidung von den ulcerirenden Formen der Wurmfortsatzkrankungen nicht immer möglich ist. Auch zum Schlusse betont H. wiederholt die gemeinsame Arbeit des Chirurgen und inneren Mediciners bei dieser Erkrankung, die wohl zu den unheilvollsten gehört, die wir kennen und die Tag aus Tag ein zahlreiche Opfer fordert.

Anhangsweise wird die hauptsächlichste Litteratur angeführt.

C. Lauenstein (Hamburg).

## 2) Winkelmann. Die Unterleibsbrüche.

(Med. Bibliothek für praktische Ärzte No. 70 u. 72.)

Leipzig, C. G. Naumann, 1896.

Das kleine, dem Praktiker und Studirenden gewidmete Büchlein bietet seiner Anlage entsprechend dem Fachchirurgen nichts Neues, dagegen bringt es den immerhin nicht leicht zu behandelnden Stoff in entsprechender und übersichtlicher Darstellung. Es will dem Ref. dünken, dass gerade der mit dem Thema nicht mehr völlig unbekannte Praktiker Nutzen aus dem knappen, klaren Schriftchen ziehen kann, mehr als der Studirende. Es wäre daher zu wünschen gewesen, dass auf die Details bei der Bruchoperation, Komplikationen, üble Zufälle, Proben auf die Lebensfrische des Darmes etc., noch näher eingegangen wäre, denen der »einfache Arzt« doch nicht immer so gerüstet gegenüber steht wie der Fachchirurg. Andererseits hätten die Ausführungen über die modernen Radikaloperationen kürzer oder ganz ausfallen können. Sehr zu loben ist die wiederholt gegebene Warnung vor der übermäßigen Darreichung von Opiaten vor wie nach der Operation. Es wird mit derselben in der Praxis doch häufig noch recht schematisch vorgegangen.

Roesing (Straßburg i/E.).

## 3) J. Lucas-Championnière. La hernie ombilicale<sup>1</sup>.

(Extrait du journ. de méd. et chir. prat. 1895. August.)

Der erfahrene Chirurg, welcher über ein eigenes Material von nicht weniger als 518 Bruchoperationen, darunter 18 Radikaloperationen von Nabelhernien, verfügt, giebt seinem gerechten Zweifel an der Wirksamkeit jeglicher Nabelbruchbandage lebhaften Ausdruck. Er betont den wesentlichen Unterschied zwischen Nabelbrüchen bei Neugeborenen mit ihrer guten Prognose auf Spontanheilung und denjenigen der Erwachsenen. Er hebt hervor die ätiologische Bedeutung des Fettes, das »bei Körpertemperatur flüssig, in die Bruchpforte eindringend jede plötzliche intraabdominelle Drucksteigerung voll übermittelt«. (?) Besonders gefährlich ist der »chronische Husten.

<sup>1</sup> cf. d. Centralblatt 1895. No. 17.

Auffällig ist die Häufigkeit von Melliturie und Albuminurie bei Nabelbruchkranken. Die Gefahren der kleinen und mittleren Brüche sind geringer, die Operationschancen gute. Bei größeren Brüchen sind diese Aussichten sehr schlechte. An dieser Thatsache haben auch alle neuen Operationsvorschläge nichts geändert. Über die meisten derselben fehlt es zudem an hinreichend langer Beobachtung des Dauererfolges. Immer ist deshalb frühzeitige Operation zu empfehlen.

Die Operation besteht in Resektion des Bruchsackhalses und Bauchfelles, Naht in mehreren Etagen nach Resektion von möglichst viel Bruchsackinhalt, d. h. inklusive des ganzen großen Netzes. C. hat Massen von mehr als 500 g Gewicht resecirt.

Dasselbe gilt von der *Hernia epigastrica*. Eine Reposition des freigelegten Bruches genügt nie. Stets muss das Bauchfell eröffnet und radikal vorgegangen werden. Magen fand C. nie in diesen Hernien. Den einmal beobachteten Erfolg einer Bandage ohne Operation hält er für ein Unicum. Operative Entfernung ist stets anzurathen.

Roesing (Straßburg i/E.).

#### 4) **Cahier.** De la cure radicale des hernies ombilicales congénitales.

(Revue de chir. 1896. No. 3.)

C. unterscheidet und bespricht kurz 2 Arten von angeborenen Nabelbrüchen: a) die in der embryonären Periode vor der Bildung der Leibeswand entstehenden, extraperitonealen, welche nur von dem Amnion umhüllt sind und b) die intraperitonealen eigentlichen fötalen, welche, nach Abschluss der Bauchwand sich bildend, das Bauchfell zum Bruchsack haben. Er stellt dann weiter die in der Litteratur mitgetheilten operirten Fälle solcher Brüche zusammen, ohne selbst eine neue Beobachtung zu geben und bespricht die Indikationen und Methoden operativer Behandlung auf Grund dieses 48 Fälle (10 †) umfassenden Materials. C. hält die Operation für nothwendig

1) bei den sehr großen Brüchen, wenn die Reduktion und Zurückhaltung ihres Inhalts und der Verschluss der Bauchwandöffnung möglich erscheint,

2) bei den irreduktiblen Brüchen mittleren und kleineren Volumens,

3) bei den kleinen Brüchen mit sehr dünnem Sack,

4) bei Ruptur des letzteren und

5) bei Erscheinungen von Einklemmung oder Peritonitis.

Die Abhandlung schließt mit einer genauen Beschreibung der Radikaloperation der kongenitalen Brüche; die extraperitoneale Methode wird für die Fälle, in denen eine Vereinigung des Bauchwanddefektes unmöglich ist, reservirt.

Kramer (Glogau).

5) **Garbarini.** Delle anastomosi intestinale col bottone di Murphi.

Milano, **Vallardi.**

Die Schwankungen der normalen Weite des Dünndarmes findet G. derartig, dass die niedrigen Zahlen weit unter denen der Circumferenz resp. des Durchmessers des Murphyknopfes stehen. Trotzdem sei weder im Experiment, noch beim Menschen ein Fall beobachtet, wo der Knopf den Darm verlegt habe.

Den Heilungsverlauf nach Anlegung des Knopfes studirte G. an Thieren und giebt Abbildungen, welche sehr an die (dem Verf. offenbar noch unbekannten) von Frey (Beitr. z. klin. Chir. 1895. No. 1) erinnern. Auch er zeichnet die regelmäßige Aneinanderlagerung der Darmschichten, besonders einige Wochen nach der Operation. Weniger glatt ist sie im Verhältniß zu den Frey'schen Bildern in den ersten Tagen. Der in die Lichtung vorragende Zapfen der Schleimhautseite, welche F. als Überrest der durch den Knopf abgequetschten und nekrosirenden Darmwundränder beschreibt, ist bei G. breiter, besteht aus Granulationsgewebe. Unter ihm drängt sich ein Keil von Gekröse zwischen die Muscularis (kann natürlich von der gegenüberliegenden Darmseite nicht gelten). Auffällig sind auch Präparate der ersten Tage, wonach zur Zeit, wo der Murphyknopf die Anastomosenstelle bereits verlassen hat, eine cirkuläre Vereinigung noch nicht stattgefunden hat, vielmehr die Schleimhaut fast überall, die anderen Schichten zum Theil Verluste zeigen, die durch Granulationen, fibrinöse Auflagerungen oder Verklebungen der Umgebung ausgefüllt sind. Frey bildet so frühe Stadien (4. Tag) nicht ab, sein Bild von 3 Wochen rührt aber vielleicht hiervon her.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

6) **M. Gangolphe.** De l'incision péritonéale d'emblée dans la cure radicale de l'anus contre nature.

(Revue de chir. 1896. No. 4.)

G. hat 3 ausführlich beschriebene Fälle von künstlichem After in folgender Weise mit günstigem Resultate operirt: Umschneidung des widernatürlichen Afters mittels ovalären oder rautenförmigen Schnittes in gesundem Gewebe bis zum Bauchfell, Eröffnung desselben zunächst im oberen Theile der Wunde und Untersuchung der zu- und abführenden Darmschlinge des künstlichen Afters von innen her mit dem durch das Knopfloch im Bauchfell eingeführten Finger; Trennung sämtlicher im Bereich der umschnittenen Bauchwandpartie gefundenen Verwachsungen von innen her, bis jene vollständig isolirt ist, Umpolsterung der vorgezogenen Darmschlinge mit sterilen Gazekompressen zum sorgfältigen Abschluss der Bauchhöhle, seitliche oder cirkuläre Darmnaht eventuell nach Darmresektion, bei schwachen Pat. zur Abkürzung der Operation Vereinigung der Darmenden mit Murphyknopf; Schluss des Bauchwundloches durch

Etagennähte nach Reposition des Darmes; Vermeidung von Opiaten in der Nachbehandlung.

G. rühmt der angewandten Methode nach, dass sie schnell, leicht und sicher ausführbar, frei von Gefahren der Infektion und für alle Fälle von künstlichem After geeignet sei. **Kramer (Glogau).**

7) **Bacon (Chicago).** Non malignant strictures of the rectum. (Med. and surg. Reporter 1896. No. 10.)

B. empfiehlt auf Grund von 12 operirten Fällen folgendes zuerst an Thieren erprobte Verfahren zur Beseitigung nicht bösartiger hochsitzender Mastdarmstrikturen:

Die Bauchhöhle wird in der Mittellinie eröffnet, der peripher von der Striktur gelegene Mastdarmabschnitt mit der herabgezogenen Flexura sigmoidea anastomosirt (Verf. bediente sich dazu des kleinsten Murphy-Knopfes), und dann in diese Anastomose vom After aus später, in der 3. Woche ungefähr, eine Darmklemme eingeführt, welche nach längerem Liegen eine breite Kommunikation zwischen dem Mastdarm und der Flexur schafft. Sein ältester Fall wurde vor 14 Monaten operirt. Seither 30 Pfund Gewichtszunahme und völliges Wohlbefinden.

(Das Verfahren ist technisch gewiss zuweilen ausführbar, doch dürfte in den meisten Fällen eine temporäre Kolotomie wegen der geringeren Gefahren trotz der Unannehmlichkeiten des Kunstafters vorzuziehen sein. Ref.)

**Roosing (Straßburg i/E.).**

8) **Sykoff (Moskau).** Über die Behandlung der Wandermilz mit Splenopexie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 3.)

Um die gewiss nicht gleichgültige Exstirpation der Wandermilz entbehrlich zu machen, hat S. 4 Versuche an Hunden ausgeführt, die darin bestanden, dass die Milz der Thiere von einem Netzgeflecht aus Katgut umgeben und dieses an die Bauchwand festgenäht wurde. Es zeigte sich, dass dadurch (bei Hunden mit normaler, nicht beweglicher Milz! Ref.) eine feste Fixation der Milz, auch durch bindegewebige Verwachsung mit dem Bauchfell erreicht werden kann. In den Versuchen erschien es genügend, die Hälfte oder den mittleren Theil der Milz anzunähen; das Organ wird etwas in seinem Umfange durch die Kompression verkleinert und setzt seine Funktion fort. Ein Wundmachen der Milzoberfläche ist nicht nothwendig. Erfahrungen am Menschen mit der Aufhängung der Milz im Katgutnetz hat S. nicht.

**Ad. Schmitt (München).**

9) **M. Baudoin.** Une nouvelle opération sur les voies biliaires intrahépatiques: La cholangiostomie.

(Progrès méd. 1896. No. 17.)

In einer kritischen Abhandlung über diese zuerst von Kocher im Jahre 1882 unter dem Namen Hepatostomie ausgeführte Operation

giebt B. an, dass es sich bei derselben um die Incision stark erweiterter Gallengänge handle, welche Erweiterung durch einfach entzündliche oder eitrige Angiocholitis mit oder ohne Steinbildung hervorgerufen wird. Er beschreibt zuerst ausführlich den Kocher'schen Fall, bei welchem es sich um eine Angiocholitis mit Steinbildung handelte; die Operation gelang, und nachdem noch längere Zeit eine Gallenfistel bestanden hatte, trat völlige Heilung ein. In einem zweiten Fall (Sandler) von eitriger Angiocholitis mit multiplen, disseminirten Leberabscessen wurden in zwei Sitzungen zwei Incisionen erweiterter Gallengänge ausgeführt, welche aber nicht zur Heilung führten, da kurz nach der zweiten Operation Collaps und Tod eintraten. — Die Operation wird durch eine schon vorhandene Adhäsion der Leber an der Bauchwand, welche andernfalls künstlich bewirkt werden müsste, bedeutend erleichtert. Nach der Ansicht des Verf. hat die Cholangiostomie keine glänzende Zukunft, da es vielfach nicht möglich sein wird, alle Gallengangabscesse zu incidiren; so zeigte sich bei der Autopsie des Sandler'schen Falles in der Tiefe der Leber noch ein dritter uneröffneter Abscess. Verf. zieht die frühzeitige Cholecystotomie vor, wie sie Terrier und Longuet angegeben und ausgeführt haben, da dieselbe im Stande ist, ein Weiterschreiten der Infektion und die Entwicklung von Gallengangabscessen hintanzuhalten. Sidney Wolf (Straßburg i/E.).

# 10) Riedel. Über entzündliche, der Rückbildung fähige Vergrößerungen des Pankreaskopfes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 1.)

Leichte entzündliche Verhärtungen im Pankreaskopfe, die wohl durch Übergreifen der Entzündung des Ductus choledochus auf den Ductus pancreaticus entstehen, hat R. öfter beobachtet. Sie gehen wohl ohne Weiteres zurück, wenn der Stein aus dem Choledochus entfernt ist. Zuweilen führt eine solche Entzündung aber zu geschwulstartigen Infiltraten des Pankreaskopfes, die längere Zeit zur Rückbildung brauchen, und zu deren Erzeugung ein Stein in der Gallenblase bereits genügt. Über die Häufigkeit dieser Affektion sind noch keine Angaben möglich, auch über die specielleren Entstehungsbedingungen nicht. Wahrscheinlich handelt es sich um eine interstitielle Pankreatitis. — Diese außerordentlich hartnäckige Verhärtung der Pankreassubstanz kann nach Beseitigung der Steine noch zum Tode führen. R. beobachtete 3 Fälle.

1) 62jähriger Kaufmann, seit Jahresfrist wiederholte Kolikanfälle, kachektisches Aussehen, Leber stark vergrößert. In der Gallenblase ein Stein. Cysticus und Choledochus frei, stark erweitert. Kleinapfelgroße, sehr harte Geschwulst am Pankreaskopfe, für Carcinom angesehen, verlegt den Choledochus an der Papilla. Eine Fistel wird zwischen Gallenblase und Duodenum hergestellt. Nach glatter Heilung ist die Geschwulst nach 4 Wochen ganz verschwunden und 2¼ Jahr nach der Operation nicht wiedergekehrt.

2) 50jährige Frau, seit 18 Jahren Koliken, auch hier harte Geschwulst unter der Leber, für Gallenblase mit Steinen gehalten; keine so hochgradige Kachexie.

Gallenblase sehr klein, mit Steinen gefüllt, auch im Choledochus Steine. Die harte Geschwulst ist der Pankreaskopf. Nach Beseitigung der Steine und Exstirpation der Gallenblase glatte Heilung und bestes Befinden durch 2 Jahre; die Geschwulst ist ganz allmählich verschwunden.

3) 53jährige Frau, seit vielen Jahren Koliken, Leber gewaltig vergrößert, hochgradiger Ikterus. In der stark verwachsenen Gallenblase, dem Duct. choled. wie Cysticus keine Steine, harte Infiltration des Pankreaskopfes. Pat. stirbt am Tage nach der Operation unter zunehmender Schwäche. — Bei der Obduktion findet sich: Nachblutung; in der Gallenblase und dem Cysticus kleine Steinchen, Choledochus stark erweitert, Mündung sondirbar, aber verengt durch eine feste Geschwulst des Pankreaskopfes, die sich als bedingt durch interstitielle Pankreatitis erweist. — Hier war wahrscheinlich die Pankreatitis nach Abgang der früher sicher vorhanden gewesenen Steine selbständig bestehen geblieben.

Die Affektion kann leicht verwechselt werden mit Carcinom des Pankreaskopfes, von dem R. 2 frühzeitig beobachtete Fälle mittheilt. Eben so kann ein Carcinom des Duodenums, von dem gleichfalls ein Fall berichtet wird, ganz gleichartig sich darstellen. In beiden Fällen von Pankreaskrebs war das Fehlen von Schmerzen, das schleichende Auftreten des Ikterus bemerkenswerth: die Differentialdiagnose ist häufig kaum möglich, selbst nach Probeincision oft noch sehr schwierig. R. hält es für das Richtigste, wenn Steine und Pankreageschwulst gefunden werden, eine Neubildung nicht wahrscheinlich ist, die Gallenblasenbauchfistel, wenn Krebs in Frage kommt, die Cholecystenterostomie anzulegen. Im Ganzen ist er wegen der Gefahr der Gallenblaseninfektion kein Freund der letzteren Operation (sein eigener angeführter Fall 1 zeigt allerdings keine solche unangenehme Folgen! Ref.). Jedenfalls ist die Vereinigung mit dem Colon unzweckmäßig: R. hat bei spontaner Bildung dieser Fistel 2mal Kotheintritt in die Gallenblase gesehen. Ist die Fistelbildung nach dem Duodenum oder Dünndarm unmöglich, so will R., wenigstens beim Carcinom, überhaupt nicht mehr operiren, um die Operation nicht zu diskreditiren. In einer Anmerkung berichtet R. noch über einen glücklich operirten Fall von Pankreascyste bei einem 25jährigen Mädchen.

Kümmel (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

### Ein Fall von Pneumotomie.

Von

Dr. med. A. Lenz in Sesswesen (Livland).

Die Pneumotomie ist ein so seltener Eingriff, dass es mir immerhin gerechtfertigt erscheint, diesen Fall zu veröffentlichen, obgleich er unglücklich verlief. Aber gerade die Misserfolge sind es ja, aus denen wir lernen. Die günstigen Resultate sind erst die Probe aufs Exempel.

Jacob Jürgen, 47 a. n., Feldarbeiter, behauptet früher gesund gewesen zu sein, speciell nicht gehustet zu haben (?). Im Laufe des letzten Jahres hat er nicht anhaltend arbeiten können; er ermüdete bald. 16. December 1895 erkrankte er mit Schmerzen in der linken Seite und Husten mit katarrhalischem, übelriechendem Auswurf. Dabei hat er weder Frost- noch Hitzegefühl, arbeitet weiter und behält seinen guten Appetit. Im weiteren Verlauf bleiben Sputum

und Athem höchst übelriechend. Interkurrent Blut im Sputum. Pat. wird bettlägerig. Mitte Februar 1896 sehe ich ihn zum ersten Mal; Temperatur 38,0, hinten unten links Bronchialathmen, großblasiges Rasseln, fast überall normales, verschärftes Athmen. Das Sputum ist reichlich, flüssig, schokoladefarben, riecht intensiv nach Schwefelwasserstoff. Wein und Terpininhalationen werden ordinirt.

Die weite Entfernung macht eine häufige Kontrolle des Zustandes unmöglich.

24. März finde ich Folgendes: Pat. sehr heruntergekommen. Links die Supra- und Infraclaviculargrube tiefer als rechts. Herzdämpfung klein. Vorn beiderseits und hinten rechts verschärftes Vesiculärathmen. Hinten und links zwischen Scapularlinie und Wirbelsäule im Bereich der 7., 8. und 9. Rippe eine leichte Dämpfung mit ausgesprochen tympanitischem Beiklang. Diese tympanitische, halbhandtellergröße Partie ist kranzartig von einer 1—1½ Zoll breiten absoluten Dämpfung umgeben. Im Bereich der tympanitischen Partie amphorisches Athmen und klingendes Rasseln. Sputum reichlich, dünnflüssig, schokoladefarben, putrid stinkend. In den darauffolgenden Tagen wird die Beobachtung gemacht, dass der tympanitische Beiklang einer absoluten Dämpfung Platz macht, nach reichlicher Expektoration aber wiederkehrt.

27. März. Nachdem Pat. veranlasst worden war, möglichst viel zu expectoriren, schreite ich zur Operation. Chloroformnarkose, rechte Seitenlage. Schnitt hinten auf der 9. Rippe verlaufend, ca. 10 cm lang, bis zum Tuberculum costae. 4½ cm der 9. Rippe werden resecirt. Da ich nach den anamnestisch angegebenen initialen, linksseitigen Schmerzen pleuritische Verwachsungen annehmen konnte, wird nun mit dem spitzen Paquelin in die Tiefe vorgedrungen. Nach ⅔ Zoll noch kein Resultat. Ich gehe nun mit dem Finger ein, gerathe dabei irrthümlicherweise zwischen Lunge und Thoraxwand und mache dabei die Beobachtung, dass die pleuritischen Verwachsungen sehr zart sind. Nun schlage ich vom Grunde des Brandkanals aus mit dem Zeigefinger die Richtung nach oben innen vorn ein. Das Lungengewebe hat Leberkonsistenz und blutet fast gar nicht. Nachdem ich mich ca. 1 cm so stumpf fortgearbeitet habe, gerathe ich in eine große Höhle, aus der beim Zurückziehen des Fingers Jauche und mehrere gallertige, grünliche, bis mandelgroße Klumpen (gangränöses Lungengewebe) herausstürzen. Die Luft pfeift ein und aus, und es brodeln in der Tiefe. Die Höhle ist beinahe faustgroß, lässt mehrere Ausbuchtungen fühlen, ihre Längsachse verläuft nach oben innen. Das Ende der Höhle ist mit dem Finger nicht zu erreichen. Keine Spülung, kurzer Gummidrain, durch eine Naht an der Haut fixirt, lockerer Verband mit Jodoformgaze und Werg.

28. März. Morgens Temperatur 38,5, Abends 38,0, Puls 90. Pat. fühlt sich besser, hat auch besseren Appetit. Viel durchgeflossen. Verbandwechsel.

29. März. Starke Blutung aus der Kaverne in den Verband. Der Drain wird entfernt, ein Jodoformgazestreifen in die Kaverne eingeführt.

30. März. Reichliche Sekretion, weniger übelriechend.

31. März. In der rechten (gesunden) Seite starke Stiche, pneumonisches Sputum, hinten und rechts Bronchialathmen. Temperatur 39,3. Sensorium eingenommen. Puls 140.

4. April. Exitus letalis.

Wenn ich kurz zusammenfasse, so haben wir es mit einem Mann zu thun, der aller Wahrscheinlichkeit nach an einer occulten Bronehektasie gelitten hat. 16. December acquirirte er einen akuten Bronchialkatarrh. Das Sekret zersetzt sich, arrodirn die Schleimhaut, führt zu Blutung und Lungengangrän. Betonen will ich noch, dass das Sputum vorübergehend intensiv nach Schwefelwasserstoff roch, was nach Eichhorst (1. Auflage) strikte gegen bronchiektatische Kaverne und für abgesackten, in die Lunge durchgebrochenen Pyopneumothorax sprechen soll.

Wenn ich nun noch mit kurzen Worten auf die Operation zurückkomme, so trete ich damit an die Frage heran, die mir eigentlich die Feder in die Hand gedrückt hat, die Frage nach der Zulässigkeit der Narkose. Pat. lag während der



Operation auf der gesunden Seite. Damit war der Abfluss aus der Kaverne in die Trachea erleichtert. In der tiefen Narkose wurde das faulige Sekret nicht genügend expektorirt, vielmehr in die gesunde Lunge aspirirt, und so musste es zu einer akuten Aspirationspneumonie kommen. So deute ich mir den Verlauf und so denke ich mir den Hergang. Oder setzte die Pneumonie für eine Aspirationspneumonie zu spät ein, und handelte es sich um eine Lungenentzündung, unabhängig von der Operation? Ich bin nicht im Stande, das zu entscheiden, neige aber mehr zur Annahme einer Aspirationspneumonie.

Ich glaube, diese Klippe lässt sich nicht durch geeignetere Lagerung, sondern nur durch Fortlassung des Narkoticums umgehen.

Die Quincke'sche Arbeit habe ich leider erst nachträglich gelesen; sonst hätte ich gewiss seinen guten Rath befolgt, lieber mehr Schmerzen zu verursachen als die Pat. diesen Gefahren der Narkose auszusetzen.

# 11) Socin, Marquees und Bräuninger. Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung und die chirurgische Poliklinik des Spitals zu Basel 1894.

Basel, Werner-Riehm, 1895.

Aus der an interessanten Mittheilungen reichen Kasuistik ist zu entnehmen:

Bei 29 Strumen wurde 23mal operirt; in allen Fällen trat Heilung ein. — Ein ausgedehntes Carcinom des Kehlkopfes bei einer 28jährigen Frau wurde durch Totalexstirpation geheilt. 1 Jahr nach der Entlassung bei vorzüglichem Allgemeinbefinden kein Recidiv. — Eine 66jährige Pat. mit sehr vorgeschrittenem Sarkom des weichen Gaumens, so wie der Supraclaviculär- und Submaxillardrüsen links, durch Exstirpation dieser Geschwülste geheilt. — 1 Fall von Luxation des Atlas, Reposition in Äthernarkose, vollkommene Heilung.

1 Fall von Stichverletzung des Unterleibes mit prolabirtem Netzknoten bei einem 27jährigen Arbeiter. 1½ Stunden nach der Verletzung Erweiterung der Wunde, Reposition des Netzes. Wegen heftiger peritonitischer Erscheinungen Laparotomie am nächsten Tage, bei der Darmperforation und Peritonitis constatirt wurden; nach 5 Tagen Tod. 43 Jahr alter Wärter, 1 Stunde vor der Aufnahme in die Klinik von einem Hirsch gespießt. Eine 35 cm lange unverletzte Darmschlinge hängt aus der Bauchwunde heraus, 2 Finger unter dem Nabel. Reposition. Naht der Bauchdecken. 2 Tage später wird laparotomirt, wobei sich der Darm perforirt zeigt. Tod während der Operation.

(In beiden Fällen wäre wohl die sofortige Laparotomie anstatt der Erweiterung der Wunden mit folgender Reposition der vorgefallenen Theile von größerem Nutzen gewesen. Ref.)

18 Jahre alter Pat., seit 6 Tagen mit absoluter Obstipation und Windverhalten erkrankt. Laparotomie. 10 cm lange, weiche, vielfach gelappte Geschwulst des Colon ascendens, dessen Lichtung ausfüllend. Wegen der erkrankten Drüsen des Mesocolons auf Exstirpation verzichtet. Anlegung einer Anastomose zwischen Dünndarm und Colon transversum. Hierauf Euphorie. Pat. im besten Wohlbefinden entlassen mit einer Resistenz im rechten Epi- und Mesogastrium; eine circumscripte Geschwulst nicht fühlbar.

22mal wurde wegen nicht eingeklemmten Leistenhernien operirt, hiervon 15mal nach alter Methode mit Unterbindung und Abtragung des Bruchsackes. (Die Kocher'sche und andere Methoden haben bei manchen Vorzügen ihre Missestände. Ref.) Unter den eingeklemmten Leistenhernien findet sich eine geheilte Radikaloperation bei einem 78 Jahre alten Pat.; von den eingeklemmten Schenkelhernien wurde bei einem 70jährigen Pat. ein 11 cm langes Darmstück mit nachfolgender Abtragung des Bruchsackes reseziert; Heilung; desselben eine 69jährige Pat. mit Resektion des Netzes und Abtragung des Bruchsackes mit kleiner secernirender Fistel entlassen.

2 Fälle von Cysten des Lig. rotundum, 25 bis 37 Jahre alte Pat., durch Operation geheilt. 1 Fall von Erweichungscyste der Mamma bei einer 34 Jahre alten Pat. Die amputirte Drüse bietet histologisch das Bild eines diffusen, plexiformen Fibroms; schlaffes, welliges Bindegewebe in der Umgebung des Ductus galactoph. Die Höhle unter der Brustwarze und deren Wand zeigen reichliche Körnchenzelleneinlagerungen. Ein bemerkenswerther Fall von Tumor sacralis (Glioneuroma fasciculare racemos.) mit Einwachsen ins Becken, Periostit. multipl. des Schädels bei einem 6 Wochen alten Kinde. Frisches Präparat der Geschwulst ergibt

- 1) meconiumähnliche Massen, entfärbte rothe Blutkörperchen, große Körnchenzellen, Rundzellen mit körnigem Pigment, Alles in schleimig-zäher Grundlage,
- 2) die traubenartigen Wucherungen zeigen Neuroglia mit zahlreichen Kapillaren und markhaltigen Nervenfasern. An der Oberfläche einschichtiges Epithel und faseriges Bindegewebe mit Gefäßen und Körnchenzellen, Flimmerepithel an 2 Stellen.

Bei vielen tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen wurde die Stauungshyperämie nach Bier methodisch durchgeführt, der Erfolg ist im Wesentlichen ein mäßiger gewesen; auch ambulatorisch wurde diese Methode in 5 Fällen zur Anwendung ohne irgend einen günstigen Erfolg gebracht. Eine Pseudarthrose der Tibia nach Fraktur bei einem 50jährigen Pat. wurde  $3\frac{1}{2}$  Monate nach der Verletzung durch Anfrischung der Fragmente mit folgender Invagination eines Elfenbeinstiftes in die Markhöhle erfolgreich behandelt. Erst die Einführung des Stiftes machte die Reposition in guter Stellung möglich; dieser musste wegen Eiterung nach 5 Monaten wieder entfernt werden. Bei einer veralteten, mit Dislokation verheilten,  $2\frac{1}{2}$  Jahre bestehenden Unterschenkelfraktur wurde eine Osteotomie beider Knochen vorgenommen (46 Jahre alte Pat.), in die Markhöhle der Fibula zur besseren Fixation ein Elfenbeinstift eingeführt. Einheilung des letzteren, gute Konsolidirung der Fraktur,  $2\frac{1}{2}$  cm Verkürzung gegen 3 cm vor der Operation. — Unter 307 Äthernarkosen ist nur ein übler Zufall zu verzeichnen; ein Mann, der während der Narkose stark erbrochen hatte, starb 11 Tage nachher an Lungengangrän und Pyopneumothorax. Der Verbrauch schwankte zwischen 20 und 420 ccm in 8—125 Minuten. 74 Chloroformnarkosen, kein Tod, 3—48 ccm in 10 bis 105 Minuten. — 72 Bromäthylnarkosen, kein übler Zufall bei der Narkose, 8—25 ccm in 2—20 Minuten. Der sorgfältigst gearbeitete Jahresbericht reihet sich würdig seinen Vorgängern an.

Kronacher (München).

## 12) P. Klemm. Über lokale Krämpfe als primäres Symptom des Tetanus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 453.)

Während beim experimentellen Tetanus am Thiere die ersten Zeichen der Erkrankung in den in der nächsten Umgebung der Infektionspforte gelegenen Muskelgebieten auftreten und von hier aus allmählich sich auf den übrigen Körper erstrecken, werden bekanntlich beim Tetanus des Menschen in der Regel zuerst die Kinnbackenkrämpfe bemerkt, denen dann in absteigender Reihenfolge diejenigen der Rumpfmuskulatur etc. folgen. K. vermuthet, dass dieser Unterschied größtentheils auf mangelhafter Beobachtung beruhen möge, dass thatsächlich auch beim Menschen dem Ausbruch der allgemeinen Krankheitserscheinungen lokale Vorangehen, die aber als unerheblich ignorirt zu werden pflegen. Zur Stütze seiner Vermuthung berichtet er einen Fall, in dem die primären lokalen Krämpfe sehr ausgeprägt waren und auch im weiteren Krankheitsverlaufe erkennbar blieben. 20jähriger Pferde knecht, bei den Pferden im Stalle schlafend, erlitt 4 Wochen vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus zu Riga eine Schussverletzung am Rücken, bestehend in einer durch den Pfropf verursachten Brandwunde rechts neben dem letzten Lendenwirbel, welche zur Zeit der Aufnahme 5kopekenstückgroß und schmutziggrau belegt war. 2 Wochen nach dem Unfall entstanden Krämpfe, die in der Gegend um die Wunde herum ihren Sitz gehabt haben sollen, hierauf mehrere Tage beschränkt waren, so dass der Rücken ganz schief nach rechts herübergezogen erschien. Später verallgemeinerten sich die Krämpfe, und war

zur Zeit der Aufnahme allgemeine tetanische Starre vorhanden, aber auch jetzt noch die Spannung der rechtsseitigen Rumpfstrecker weitaus am stärksten, so dass ein typischer Pleurotonus vorhanden war (cf. 2 Abbildungen). Der Fall, von Anfang an prognostisch günstiger beurtheilt, nahm bei Behandlung mit Chloral (3mal täglich 4,0, später 8,0), Morphiumeinspritzungen so wie prolongirten Bädern einen guten Verlauf, doch hielt die stärkere Rumpfspannung der rechten Seite bis zuletzt an und war das letzte Krankheitssymptom, das verschwand. Entlassung nach 6wöchentlicher Beobachtungszeit.

Zur klinischen Deutung des Krankheitsbildes glaubt K. eine lokale Wirkung des Tetanustoxins auf die peripheren Nerven der Verwundungsgegend annehmen zu müssen, da eine rein centrale Wirkung desselben vom Rücken- bezw. verlängerten Marke aus weder das erstezeitige Auftreten der lokalen Krämpfe noch das Persistiren derselben nach Ausbruch der Allgemeinerkrankung erklären könne.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

13) Trevellyan. Remarks on the treatment of tetanus with a report of a case of cephalic tetanus treated by injections of antitoxic serum.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1832.)

In dem mitgetheilten Falle von Kopftetanus, der durch Infektion von mehreren Wunden an den Augenlidern etc. 12 Tage nach der Verletzung entstanden war, hatte die am folgenden Tage begonnene Behandlung mit Roux'schem Antitetanie-Serum keine Besserung herbeigeführt; Pat. starb unter allgemeinen tetanischen Erscheinungen 5 Tage später. Auch in 2 anderen schweren Fällen von Tetanus sah T. von der Serumbehandlung keinen Erfolg. Kramer (Glogau).

14) Maydl. Beitrag zur Diagnose der subphrenischen Abscesse.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 3.)

M. hat in einem Falle, der nach der Barlow-Leyden'schen Diagnostik als subphrenischer Abscess diagnosticirt war, in dem aber der Manometerversuch nach Pfuhl ein zweideutiges Ergebnis geliefert hatte, die Diagnose dadurch gesichert, dass er bei der Operation zunächst aus der Bauchabscesswand Gewebsstücke ausschnitt. Bei der mikroskopischen Untersuchung derselben fand man keine quergestreiften Muskelfasern. Dann wurden einige Tage später in nochmaliger Narbense Stücker aus der oberen, thorakalen Wand excidirt, in denen quergestreifte Muskelfasern nachgewiesen wurden. Damit war der Beweis erbracht, dass der Abscess unter dem Zwerchfell gelegen war.

Die Kranke hatte 1 Jahr zuvor Typhus durchgemacht. Da in dem Eiter Typhusbacillen gefunden wurden, stellt der Abscess eine tardive Typhusmetastase dar.

Grisson (Hamburg).

15) A. J. Krassnoff und J. M. Kolpatschki. Echinococcus subdiaphragmalis-praeperitonealis.

(Chirurg. Annalen 1896. p. 852 [Russisch].)

Die Autoren geben die sehr genaue Krankengeschichte eines 9jährigen Knaben, der an einer kolossalen Echinococcusgeschwulst litt. Bei einer Körpergröße von 110 cm hatte der abgemagerte Kranke einen Leibesumfang von 91 cm um den Nabel und 95 cm zwischen Nabel und Schwertfortsatz gemessen. Die obere Bauchgegend zeigte stark erweiterte Venen. Die untere Grenze der Geschwulst war als scharfer Rand zu fühlen. Urinmenge 210—260 ccm. Spuren von Eiweiß und spärliche Epithelcylinder im Urin.

Die Diagnose machte große Schwierigkeit, erst die Punktion brachte Aufschluss, indem in der Flüssigkeit Haken und Echinococcusmembranen nachgewiesen wurden.

Es erwies sich, dass die Geschwulst vor dem Peritoneum lag. Bei der Operation wurden die Mutter- und die Tochterblasen möglichst entfernt und ein Jodoformstreifen zur Drainage eingelegt, der später, da er seinem Zweck nicht entsprach, durch ein doppeltes Gummrohr ersetzt wurde. Der Heilverlauf war

mehrfach gestört. Fieber bis 39,5 und diphtherischer Wundbelag stellten sich ein, so dass zum Antidiphtherieserum gegriffen wurde. Auch Papayotin wurde angewandt, um die Beläge fortzuschaffen, jedoch als unwirksam bald bei Seite gelassen. Auch Jodglycerin wurde eingespritzt. Nach der 1. Serumeinspritzung fiel die Temperatur in 2 Stunden von 39,5 auf 38,5. Während der Heilung hatte sich die früher nach unten gedrängte Leber wieder gehoben, der Knabe hat an Körpergewicht zugenommen.

In Anknüpfung an diesen, in mehrfacher Hinsicht interessanten Fall besprechen die Verf. die Frage, ob eine Aussaat von Echinococcuskeimen in der Bauchhöhle möglich sei, eine Frage, die seit einigen Jahren in der russischen Litteratur verhandelt wird. Man nimmt sonst allgemein an, dass, wenn sich der Inhalt einer Echinococcusblase in den Bauchfellraum entleert, sich dann leicht dort eine Menge neuer Blasen bilden können. Dieser Anschauung trat im Jahre 1894 Prof. Ratimoff entgegen, 1895 publicirte Prof. N. W. Skliffassowski eine Arbeit in den Chirurgischen Annalen, welche auf Grund eines beobachteten und operirten Falles dieselbe Meinung äußerte, die die beiden Verf. der referirten Arbeit ebenfalls vertreten. Die erwähnten Autoren stellten sich nämlich die Frage, ob die beobachteten Thatsachen jener Theorie, dass durch Aussaat im Bauchfellraum eine Menge Echinokokken entstehen, entsprechen und verneinen sie. Sie weisen auf Fälle hin, wo nach Platzen eines Leberechinococcus sich die Blasen nicht frei in der Bauchhöhle, sondern in der Dicke des Netzes vorfinden, oder die Blasen außerhalb des Bauchfells lagen. Daraufhin seien auch unsere Operationsmethoden des Echinococcus einer Revision zu unterwerfen.

(Indem ich die Entscheidung dieses Streitpunktes dem weiter beigebrachten Material überlasse, möchte ich außerdem bemerken, dass sich bei allen den genannten Autoren ein Missverständnis bezüglich des Echinococcus multilocularis eingeschlichen zu haben scheint. So setzen sie (p. 853) den Echinococcus multilocularis gleich dem Echinococcus multiplex und halten offenbar für sein Kriterium nur das multiple Vorkommen in einer Anzahl von Exemplaren gleichzeitig. Daher stellen sie auch das Vorkommen des Echinococcus multilocularis als ein in Russland häufiges hin. Wenn man aber liest, wie dabei apfelsinengroße und noch größere Blasen als Multilocularis hingestellt wurden, und daran denkt, dass der in Süd-deutschland und der Schweiz vorkommende Echinococcus multilocularis nur durch höchstens erbsengroße Blasen charakterisirt ist, so muss man zu der Ansicht kommen, dass es sich in jenen Beispielen der russischen Litteratur keineswegs um den Echinococcus multilocularis, sondern um den gewöhnlichen Echinococcus, nur in einer gleichzeitigen Mehrzahl von Exemplaren gehandelt haben muss, und das häufige Vorkommen des Echinococcus multilocularis in Russland noch ganz dahin steht. Ref.)

Egbert Braatz (Königsberg i/Pr.).

#### 16) J. Schnitzler. Demonstration eines Präparates von retrograder Incarceration des Netzes.

(K. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 6.)

Bei der Operation einer irreponiblen Netzhernie fand man, dass nicht ein Zipfel des Netzes im Bruchsack vorlag, sondern eine Sohlinge, deren Ende wieder in die Bauchhöhle zurückführte. Beim Debridement zeigte sich dieser in der Bauchhöhle liegende Netzknoten im Zustande beginnenden Brandes, während der Inhalt des Bruchsackes gesund war. Der peripherste Theil war eben in seiner Ernährung am meisten geschädigt.

Grisson (Hamburg).

#### 17) M. Jordan. Über Ileus, verursacht durch den persistirenden Ductus omphalo-mesaraicus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 2.)

Bei einem 19<sup>3</sup>/<sub>4</sub>jährigen Landwirth 4 Tage vor der Aufnahme plötzlich Erbrechen, Schmerzen in der Nabelgegend; 2 Tage später Kothbrechen, kein Stuhl. Pat. bei der Aufnahme sehr elend, sehr frequenter Puls; starke Tympanites.

Unterhalb des Nabels handtellergroße, druckschmerzhafter Stelle. Keine Geschwulst. Bruchpforten frei. Nach Bauchschnitt in der Mittellinie vom Nabel zur Symphyse präsentirt sich ein Konvolut grünlicher, gangränöser Schlingen,  $\frac{1}{2}$ mal um die Achse gedreht, durch einen kleinfingerdicken, vom Nabel kommenden Strang umschnürt. Dieser führt zu einer der gangränösen Schlingen: Ductus omphalomesaraicus. Resektion des mit Kothpartikeln gefüllten Ganges. Anastomose zwischen der zu- und abführenden Schlinge. Tod bald nach der Operation. Das gangränöse Stück, 1,10 m lang, reicht bis 7 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe. Ursprung des Ductus 1 m oberhalb dieser Klappe, der Rest des Ganges reicht bis dicht an die Nabelnarbe, endet dort blind. — J. erwähnt die spärlichen analogen Fälle aus der Litteratur.

Kümmel (Breslau).

18) R. Budberg-Boeninghausen und W. Koch. Größere Darmresektionen wegen eingeklemmter Hernie, Dünndarmvolvulus und Invagination.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 118.)

Die Dorpater Klinik, aus welcher die Arbeit hervorgegangen ist, verfügt über eine verhältnismäßig reiche Anzahl größerer Darmresektionen wegen Brucheingeklemmung. Die dortige, ziemlich indolente Bevölkerung trägt nur ausnahmsweise Bruchbänder, so dass die Brüche meist sehr groß werden. Bei Einklemmung derartiger Brüche findet sich keine erhebliche Schnürung durch den Leistenkanal und keine akute Tendenz zur Gangrän, wohl aber Überkreuzung der Darmschenkel und Verschlingung der Darmmassen mit Anläufen zu spiraliger Drehung und vor Allem Hyperämie, eine Durchblutung des Darmes bis zum Schwarzblauen, so dass die ganze Erkrankung mehr subakuter Art ist.

4 derartige Fälle, sämtlich jüngere Männer betreffend, wurden mit Erfolg operirt, wobei je 60 cm, mindestens 80 cm,  $3\frac{1}{2}$  rheinl. Fuß Dünndarm, und 1,5 m Dünndarm, so wie 0,25 m Dünndarm nebst Blinddarm, Wurmfortsatz und Colon ascendens entfernt wurden. Stets wurde dabei auch aus dem Gekröse ein dreieckiger Keil ausgeschnitten. Hieran schließen sich die von den Verff. bereits früher referirten Resektionen der Flexur wegen Volvulus und die erfolgreiche Resektion einer durch den After vorgefallenen Dickdarminvagination, bei der die beiden invaginirten Dickdarstücke 36 cm maßen.

Die Frage nach der definitiven Prognose derartiger hochgradiger Darmkürzungen nach eingetretener Operationsheilung halten die Verff. für noch zweifelhaft und warnen vor zu weitgehendem Optimismus. Wie viel Darm entbehrlich sei, können weder Thierexperimente, noch, ohne Weiteres, glückliche Operationserfolge entscheiden, letztere desshalb nicht, weil die Gesammdarmlänge des Operirten stets unbekannt bleibt. Wie weit der gekürzte Darm die Funktionen als Ernährungsorgan erfüllen kann, ist nur durch genaue physiologische Stoffwechseluntersuchungen entscheidbar, und jedenfalls ist der Pat. mit gekürztem Darm besten Falles einem Amputirten vergleichbar, da Rückwirkungen der Operation auf das Blutgefäß-, Centralnervensystem etc. kaum ausbleiben können.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) Riva-Rocci. La funzione intestinale dopo una resezione estesa del tenue.

(Gazz. med. di Torino 1896. No. 7.)

20) Fantino. Contributo allo studio delle estese resezioni intestinali. (Ibid. No. 10.)

Bauer von 60 Jahren mit Einklemmung einer kindskopfgroßen Hernie. Bei der Operation findet F. den Darm brandig, außerdem aber eine innere Incarceration (Knotenbildung?) mit Brand zweier weiterer Darmschlingen. Resektion eines alle erkrankten Stücke umfassenden 3,10 m langen Dünndarmabschnittes (7 cm oberhalb des Blinddarmes beginnend). Verschluss beider Lichtungen und seitliche Anastomosenbildung. Primäre Heilung.

An diesem Falle stellte nun R. vom 18. Tage ab Versuche an über die Ausnutzung der Nahrung im Darmkanal. Dieselbe war im Verhältnis zum normalen Menschen unvollkommen. Eingeführte Stoffe erschienen rascher im Stuhlgang wieder, letzterer erfolgte häufiger, war reicher an Stickstoff, Fetten und Wasser. Wenn trotzdem keine Abmagerung erfolgte, vielmehr Pat. noch nach 1 Jahr sich der besten Gesundheit erfreute, Anfangs sogar an Gewicht zugenommen hatte, so liegt dies daran, dass bei sonst gesunder Verdauung durch vermehrte Nahrungsaufnahme die mangelhafte Ausnutzung kompensiert wurde. Trotzdem darf die Entfernung eines so großen Darmstückes nicht als gleichgültig bezeichnet werden.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

## 21) Stephan. Vorstellung eines durch Kolostomie geheilten Falles hartnäckiger Dysenterie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 1.)

26jähriger Pat., Heizer auf einem Indienfahrer seit 5 Jahren. Seit 8 Wochen blutig-eitrige Stühle mehrmals täglich unter heftigem Tenesmus. Diagnose musste auf Dysenterie gestellt werden. Da alle gebräuchlichen inneren Mittel vergeblich waren, Pat. sehr herunterkam, ließ S. die Kolostomie an der Flexura sigmoidea machen. Nach einigen Tagen wurde dann zu- und abführendes Darmstück mit Wismuthmilch, Tannigen, schließlich mit Arg. nitr. durchgespült. Pat. erholt sich langsam, 4 Monate nach der Operation wurde die Fistel vernäht. Eine zurückbleibende kleine Fistel schließt sich später spontan. Vollkommenes Wohlbefinden, nur Zeichen einer gewissen Mastdarmenge. — S. unternahm die Kolostomie wegen der Unmöglichkeit, ohne sie das Colon lokal zu behandeln, mit Rücksicht auf den guten Erfolg der Operation bei Mastdarmcarcinom und in Erwägung, dass die Dysenterie im Allgemeinen im Dickdarm, vor Allem Mastdarm und Flexur, lokalisiert bleibt.

Kümmel (Breslau).

## 22) K. Jervell (Christiania). Typhlitis und Blasendarmfistel.

(Forhandlingler i ost. med. selskab. 1895. September 25.)

J. demonstrierte ein haselnussgroßes, mit dem Urin eines 17jährigen Mädchens abgegangenes Konkrement. Pat. hatte von ihrem 4.—10. Jahre nach der Aussage der Mutter 4 Anfälle von »Magenentzündung« durchgemacht. Zwischen diesen Anfällen sowohl als die ganze Zeit nachher hatte sie die gewöhnlichen cystitischen Symptome und den unklaren, übelriechenden Urin gehabt. Vor 1 Monat wurden nach dem Genuss von Haferbrei von einem Arzt Hülsen von Hafergrütze im Urin, später auch mikroskopisch Pflanzenzellen und quergestreifte Muskelfasern nachgewiesen. Palpatorisch wurde bimanuell durch den Mastdarm eine Verdickung rechts an der Blase mit wahrscheinlichem Übergang auf die Blasenwand gefühlt. Gleichzeitig bestand hier etwas Empfindlichkeit. Cystoskopisch wurde in der rechten Blasenwand ein erbsengroßer, glänzender hervorragender Körper gefunden, der immer auf derselben Stelle zu finden war und als Granulationszapfen aufgefasst wurde. Bei Untersuchung des vor 7 Jahren abgegangenen ovalen, tiefbraunen und etwas unebenen Steines zeigte sich derselbe auf dem Durchschnitt als concentrisch geschichtet; in zwei von diesen Schichten — nicht im Centrum — wurden 2 Kerne einer Johannis- oder Himbeere gefunden.

Die Diagnose wurde auf eine wahrscheinliche Kommunikation zwischen Blase und Processus vermiformis gestellt. Laparotomie in Trendelenburg's Lage. Proc. vermiformis präsentirte sich wie ein Strang zwischen der rechten Blasenwand und dem Blinddarm, der von dem Strang trichterförmig heruntergezogen war. Auf der Rückseite der Verwachsungsstelle lag eine birnförmige, dünnwandige Cyste — von einer Bindegewebskapsel umgeben, eine Hydrosalpinx, wie sich herausstellte. Nach Lösung der Verwachsungen mit der Cystenkapsel wurden das coecale und das vesicale Ende des Proc. vermiformis abgebunden und resecirt; die beiden Stümpfe wurden in die Wände resp. der Blase und des Blinddarmes versenkt, nachdem die Lichtungen thermokauterisiert waren. Nachher wurde die



Cyste exstirpirt, deren Stiel von der rechten Tube gebildet wurde. Der Verlauf war reaktionslos. Der Urin wurde sehr schnell ganz klar, und alle cystischen Symptome hörten auf.

**Throp-Meijer** (Christiania).

23) **F. Jayle.** Pathogénie de quelques fistules recto-vaginales consécutives à l'hystérectomie vaginale.

(Ann. de gynécol. 1896. Februar.)

J. macht auf eine Art von Mastdarm-Scheidenfisteln im Anschluss an die vaginale Uterusexstirpation aufmerksam, für die der Operateur nicht verantwortlich zu machen sei. Er sah unter 100 Fällen vaginaler Hysterektomie diese Komplikation 3mal; es handelte sich jedes Mal um Beckeneiterungen, und die Kranken litten an Diarrhoe. J. ist der Ansicht, dass in solchen Fällen die Darmwand durch Streptokokken inficirt und erweicht war. Durch die Entleerung des kleinen Beckens konnte dann die brüchige Darmwand dem intestinalen Innendruck nicht mehr Widerstand leisten, und so kam es zur Perforation in die Scheide. Ohne Operation wäre eine innere Mastdarmfistel entstanden. Die bakteriologische Untersuchung des entleerten Eiters ergab entweder Streptokokken allein oder in Gesellschaft von *Bacterium coli*. Auch dieser Befund ist für J. ein Beweis für den engen Zusammenhang zwischen Darmwand und Abscess. Man solle daher bei allen Beckeneiterungen, die mit Diarrhoe einhergehen, die Kranken oder deren Angehörigen auf die Eventualität einer Fistel vorbereiten.

**Jaffé** (Hamburg).

24) **F. Terrier.** Remarques sur deux cas: l'un de cholécystoduodénostomie, l'autre de cholécysto-gastrotomie.

(Revue de chir. 1896. No. 3.)

Bei der ersten Pat. war wegen Hydrops und Steinbildung in der Gallenblase zunächst eine Cholecystostomie mit theilweiser Excision der Wand der letzteren gemacht worden, und hatte sich trotz andauernden Abflusses der Galle durch die Fistel nach außen das Körpergewicht der Kranken in der Folge beträchtlich vermehrt. Zur Beseitigung der Fistel und Behebung der Ursachen des Gallenflusses wurde ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr später zwischen Gallenblase und dem Duodenum nahe dem Pylorus des stark erweiterten Magens eine Anastomose angelegt, nachdem sich wegen starker Verwachsungen eine Untersuchung des Ductus choledochus als unmöglich herausgestellt hatte. Auch diesen Eingriff überstand die Pat. sehr gut und wurde von ihren Beschwerden vollständig geheilt.  $\frac{3}{4}$  Jahr später kehrte sie ins Hospital zurück, an heftigem Erbrechen, Schmerzen und starker Kräfteabnahme leidend, und ging in kurzer Zeit zu Grunde. Die Sektion ergab ein die Vater'sche Ampulle obliterirendes Carcinom des Duodenums mit consecutiver hochgradiger Erweiterung seines absteigenden Theils und des Magens. Auf Grund dieses Befundes nimmt T. an, dass die Galle durch die oberhalb der krebsigen Verengung des Duodenums angelegte Anastomose wahrscheinlich zum Theil in den Magen zurückgefloßen sei, ohne dass dadurch die Funktion des letzteren beeinträchtigt wurde. — Auch in dem zweiten, einem früher von Wickhoff und Angelberger mitgetheilten ähnlichen Falle, in dem, da sich die Anheftung der Gallenblase an das Duodenum als unmöglich erwies, eine Anastomose zwischen ihr und dem Magen hergestellt wurde, ertrug der Pat. den Abfluss der Galle in den letzteren ohne wesentliche Störungen in der Digestion des Magens; hier hatte ein Carcinom am Kopfe des Pankreas und der Lymphdrüsen am Hilus der Leber zu Dilatation der Gallenblase und Ikterus geführt und dieses Symptomenbild T. zu einem operativen Eingriff veranlasst.

**Kramer** (Glogau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26.

Sonnabend, den 27. Juni.

1896.

**Inhalt:** I. J. Fedoroff, Über Nephrektomien mit Anlegung von Klemmpincetten à demeure. — II. Poppert, Zur Frage der Katgutleiterung. (Original-Mittheilungen.)

1) Hille, Anamnese. — 2) Roser, Instrumentarium. — 3) Hess und Mehler, Erste Hilfe. — 4) Goleblewski, Unfallverletzungen. — 5) Ihle, 6) Halban und Hiawacek, 7) Kofenei, Asepsis des Nahtmaterials. — 8) Cyron, 9) Fraenkel, 10) Zoega v. Mantuffel, Narkose. — 11) Heldenhain, Unterbindung der A. subclavia. — 12) Neuber, Behandlung von Höhlenwunden. — 13) Barth, Osteoplastik. — 14) Mondau, Handgelenktuberkulose. — 15) Brault, Sehnenabreißung. — 16) Ogston, Coxa vara. — 17) Bohl, Gritti'sche Operation. — 18) Negretto, Osteoplastische Fußwurzelresektion.

19) Peralte, Operationstisch. — 20) Ljunggren, Aktinomykose. — 21) Payr, Multiple Lipome. — 22) Brunner, Geschosswirkung des schweizerischen Ordnonnanzgewehres. — 23) Kjerschow, Schädelschuss. — 24) Goebel, Bakterien der Cervix. — 25) Prichard, Schuss durch die schwangere Gebärmutter. — 26) Reich, Multiple Exostosen. — 27) Kronacher, Osteoplastik. — 28) Kirmlisson, Orthopädiebericht. — 29) Bähr, Kasuistik von Knochenverletzungen. — 30) Hiawacek, Missbildungen. — 31) Kehr, Knochenzyste. Naturforscherversammlung.

## I. Über Nephrektomien mit Anlegung von Klemmpincetten à demeure.

Von

**J. Fedoroff,**

I. Assistent an der chirurgischen Fakultätsklinik von Prof. Bobroff-Moskau.

Wie bekannt, ist mit der Vervollkommnung der Diagnostik die intraperitoneale Methode der Nierenexstirpation, und zwar auch durch die Chirurgen (Trendelenburg), wieder in den Vordergrund gerückt. Doch bleibt immer noch eine große Anzahl von Fällen, wo die extraperitoneale Methode unentbehrlich erscheinen wird. Bei dieser letzteren scheinen zwei Momente von größter Wichtigkeit und Schwierigkeit zu sein. Erstens, während der Operation, die Unterbindung des Hilus; zweitens, während der Nachbehandlung, das Abgehen der Ligaturen vom Hilus, was fast immer mehrere Wochen, zuweilen Monate dauert und meistens dann auftritt, wenn die Wunde



nicht per primam heilt. Die Unterbindung des Hilus, besonders bei größeren Tumoren, ist immerhin eine schwierige Sache und verlängert die Operation oft um 10 und mehr Minuten.

Um die beiden erwähnten Nachtheile der extraperitonealen Nephrektomie zu beseitigen, wurde von Prof. Bobroff in 1 Falle, wo ein mannskopfgroßer Tumor (Sarkom) der rechten Niere zu extirpieren war, statt der Unterbindung der Nierengefäße eine große Klemmpincette an den ganzen Hilus angelegt. Die starke Blutung, die das Extirpieren des Tumors sehr erschwerte, hörte sofort fast vollständig auf, und die Operation wurde ohne weitere Schwierigkeiten beendet. Die Wunde wurde mit steriler Gaze austamponirt und die Pincette liegen gelassen. Nach 48 Stunden wurde die Pincette vom Hilus abgenommen und die ganze Wundhöhle nur mit einem kleinen Stück Gaze austamponirt. Der weitere Verlauf war ganz glatt; leider konnte man schon nach 1½ Monaten das Auftreten eines Recidivs konstatiren.

Dieser Fall zeigte, dass man auch bei der Nephrektomie auf den Hilus Klemmpincetten à demeure, wie es bei der Doyen'schen Uterusexstirpation geschieht, mit Erfolg anlegen kann.

Bald darauf hatten wir Gelegenheit, die Klemmpincetten à demeure bei zwei weiteren extraperitonealen Nephrektomien wegen Nierensarkom zu erproben. Dazu wurden aber Pincetten mit einer sehr starken Krümmung benutzt, weil es sich in dem ersten Falle herausgestellt hatte, dass gerade oder schwach gekrümmte Instrumente zum Anlegen an den Hilus renis unbequem sind. Die Pincetten blieben an dem Hilus 48 und 72 Stunden liegen. In dem letzten Falle konnte man in der Tiefe der Wunde den schon gangränescirten Stumpf des Hilus sehen, und an der herausgenommenen Pincette war eine Menge gangränescirter Gewebstheile zu bemerken. Auch in diesen beiden Fällen verlief die Postoperationsperiode ganz glatt, und nach 2 Monaten war noch kein Recidiv zu sehen.

Diese Operationsmethode mit den Pincetten à demeure scheint mir bei einer großen Anzahl von Fällen sehr geeignet zu sein, da sie erstens die Zeit der Unterbindung des Hilus auf 1—2 Minuten einschränkt, zweitens aber erspart es uns die Unannehmlichkeiten, die durch das Abgehen der Ligaturen hervorgebracht werden.

Nun werfen sich aber folgende Fragen auf: Wie lange darf man die Pincetten an dem Hilus liegen lassen, und wodurch wird das so rasche Verkleben der Gefäßwände beeinflusst?

Zur Aufklärung dieser Fragen wurde von mir, gemeinschaftlich mit Herrn Dr. Swenzizky, eine Anzahl von Experimenten an Hunden in folgender Weise ausgeführt:

Es wurden an die Artt. renales, carotides und femorales unter aseptischen Vorsichtsmaßregeln Klemmpincetten angelegt und 17 bis 60 Stunden lang liegen gelassen. Dann wurden die Arterien mit den Pincetten einige Centimeter lang herausgeschnitten, und die Festigkeit der Verklebung der Arterienwände durch Wasserdruck

erprobt: Zwei Öffnungen einer T-förmigen Glaskanüle wurden mit einem Quecksilbermanometer und einer mit 0,7%iger NaCl-Lösung gefüllten Spritze verbunden. An das dritte Ende der Kanüle wurde das ausgeschnittene und nun von der Pincette befreite Arterienstück befestigt, und dann mit der Spritze ein Druck auf die Arterienwände ausgeübt, bis die Verklebung nachgab. Die Höhe des dazu nöthigen Druckes konnte dabei sehr leicht am Manometer abgelesen werden.

Aus den Resultaten von 20 Experimenten ergab es sich, dass die Verklebung der Gefäßwände schon nach 17 bis 24 Stunden so fest war, dass sie meistentheils einem Druck widerstand, der 2- bis 3mal so groß war, wie der normale in den entsprechenden Arterien. Ein längeres Liegenlassen der Pincette, bis 48 und 60 Stunden, vergrößerte die Druckwiderstandsfähigkeit der Gefäße nicht. Es kam dabei 2mal sogar vor, dass die Gefäße unter dem normalen Blutdruck platzten, weil ihre Wände schon stark gangränescirt waren.

Was die Thrombosirung der Gefäße angeht, so konnten wir in allen unseren Experimenten nur 3mal Blutgerinnsel vorfinden, die aber, wie es auch die mikroskopische Untersuchung nachwies, den Gefäßwänden ganz locker aufsaßen, so dass wir in keinem Falle die Hauptrolle bei der Widerstandsfähigkeit der eingeklemmt gewesener Gefäße der Thrombosirung derselben zuertheilen können.

Es ist also nach unserer Meinung die mechanische Wirkung, das Einpressen der Arterienwände in einander, die Hauptursache, dass die Gefäße einen so hohen Druck schon bald (17 Stunden) nach der Anlegung der Klemmpincetten aushalten können. Es ist uns auch gelungen, diese Ansicht durch einige Experimente zu bekräftigen.

Es wurden nämlich bei 3 Hunden an beide Artt. femorales Klemmpincetten angelegt, und zwar auf der einen Seite eine glatte, auf der anderen eine geriefte. Nach 24 Stunden wurden die Arterien herausgeschnitten, die Pincetten entfernt, und die Festigkeit der Gefäßverklebung durch Druck probirt. Aus diesen Experimenten ergab es sich, dass die geriefen Pincetten eine wenigstens 3mal so feste Verklebung herbeiführten als die glatten.

Noch evidenter konnte man die verschiedene Wirkung der beiden Pincettenformen an frisch ausgeschnittenen Gefäßen beweisen: nach 10 Minuten dauernder Einklemmung mit geriefen Pincetten konnten die Gefäße (Artt. femorales) schon einen Druck bis auf 180 mm aushalten, während bei derselben Dauer der Einklemmung mit einer glatten Pincette meistentheils gar keine Verklebung stattfand.

Wie aus unseren klinischen Erfahrungen und Thierexperimenten hervorgeht, ist es also in manchen Fällen von extraperitonealer Nephrektomie sehr empfehlenswerth, Klemmpincetten à demeure an den Hilus anzulegen und dieselben nach Verlauf von ca. 24 Stunden zu entfernen. Es ist dabei auch die Form und die Qualität der dazu zu benutzenden Instrumente von großer Bedeutung, da man

sich nach unserer Ansicht in den ersten 24—48 Stunden auf eine feste Thrombosierung der Gefäße gar nicht verlassen kann.

## II. Zur Frage der Katguteiterung.

Von

Prof. Dr. Poppert in Gießen.

Trotzdem im Laufe der letzten Jahre zahlreiche Arbeiten über die Katgutdesinfektion erschienen sind, ist die Frage der Katguteiterung noch ungelöst; insbesondere bleibt die Thatsache räthselhaft, dass die bakteriologische Untersuchung eine genügende Erklärung für das Zustandekommen dieser Eiterung bisher nicht zu erbringen vermochte; denn es hat sich gezeigt, dass in einer ganzen Reihe von anscheinend zweifellosen Fällen von Katguteiterung die bakteriologische Prüfung des benutzten Katguts negativ ausfiel. — Nun ist es allerdings möglich gewesen, in dem Rohkatgut in vereinzelt Fällen sehr widerstandsfähige Mikroorganismen nachzuweisen, auch wurden in dem käuflichen Karbolöl-, Juniperusöl- und Chromsäurekatgut in vereinzelt Fällen keimfähige Bakterien gefunden; der Beweis aber, dass diese Organismen pathogener Natur waren, konnte in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht erbracht werden. Dagegen zeigte sich das Sublimatkatgut, auch das von den Fabriken hergestellte, immer steril.

Durch üble Erfahrungen, die auch wir gelegentlich in der Gießener chirurgischen Klinik mit der Anwendung des Sublimatkatguts machten, wurde ich veranlasst, mich mit der Frage der Ursache dieser Eiterung zu beschäftigen. Die auf Grund von Thierversuchen gewonnenen Resultate lassen sich im Wesentlichen in folgende Sätze zusammenfassen:

1) Der scheinbare Widerspruch der Ergebnisse der klinischen Beobachtung und der bakteriologischen Untersuchung erklärt sich daraus, dass das Katgut unter Umständen trotz vollkommener Keimfreiheit Eiterung zu erregen vermag.

2) Diese Eiterung ist als eine chemotaktische aufzufassen und ist durch chemische, dem Katgut anhaftende Stoffe bedingt; sie zeigt dem entsprechend stets einen gutartigen Charakter, im Gegensatz zu den bakteriellen Eiterungsprocessen, die durch die Neigung zur Ausbreitung gekennzeichnet sind.

3) Die Beobachtungen von angeblich durch das Katgut veranlassten schweren phlegmonösen Entzündungen müssen als zufällige, bakterielle Wundkomplikationen aufgefasst werden; denn sorgfältig präparirtes Katgut, insbesondere das Sublimatkatgut, ist stets frei von pathogenen Bakterien gefunden worden.

4) Da der chemotaktisch wirkende Körper wahrscheinlich das Produkt von Fäulnisvorgängen ist, erscheint bei der Herstellung des Rohkatguts die größte Sorgfalt in Bezug auf Asepsis erforderlich,

insbesondere muss die Verarheitung von nicht ganz frischen Därmen streng vermieden werden.

Durch diese Untersuchungsergebnisse wird die Katgutfrage in eine ganz andere Beleuchtung gerückt; es kann sich jetzt nicht mehr darum handeln, nach neuen, vollkommeneren Desinfektionsmethoden zu suchen, — denn die einfache und wenig umständliche Sublimat-Alkoholdesinfektion hat sich als vollkommen ausreichend erwiesen, — sondern die Entwicklung der eitererregend wirkenden Stoffe, welche vermuthlich bei der fabrikmäßigen Herstellung des Rohkatguts stattfindet, zu verhüten.

Die ausführliche Mittheilung wird demnächst an anderer Stelle erfolgen.

# 1) A. Hille. Über die Bedeutung einer genauen Anamnese in chirurgischen Fällen.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Unter Mittheilung mehrerer Fälle, in denen ein nachträgliches näheres Eingehen auf die Anamnese wichtige diagnostische Anhaltspunkte lieferte, wird die Wichtigkeit der Vorgeschichte des Pat. betont. In dem einen Falle entdeckte Helferich bei der Radicaloperation einer Scrotalhernie ein Harnblasendivertikel im Bruchsack. Dasselbe wurde an den Faserzügen der Muskulatur erkannt und dadurch vor Verletzung bewahrt. Nachträglich ließ sich anamnestisch feststellen, dass die Hernie an Umfang zuzunehmen pflegte, wenn der Urin längere Zeit zurückgehalten wurde, und dass beim Uriniren Schmerzen nach der Hernie ausstrahlten, die durch Druck auf die Hernie vermindert werden konnten.

Außerdem werden noch einige Beispiele frischer Gelenkverletzungen angeführt, in denen die nachträglich genauer festgestellte Anamnese ergab, dass schon vor längerer Zeit, resp. in der Kindheit, Verletzungen derselben Gegend voraufgegangen waren, die zu bestimmten Veränderungen geführt hatten, die der Diagnose wesentliche Schwierigkeiten bereiten mussten, wenn man die alten Verletzungen nicht kannte oder berücksichtigte.

Ref. möchte sich dem Rathe Helferich's an die jüngere Generation der Ärzte, sich die Anamnese möglichst dienstbar zu machen, aus voller Überzeugung anschließen und möchte z. B. darauf hinweisen, dass die Anamnese die allerwerthvollsten Aufschlüsse über den Mechanismus seltener Knochenbrüche und Verrenkungen giebt, und dass abgesehen von dem Werth solcher Aufschlüsse für die Diagnose nichts so sehr zum Denken veranlasst, wie die Nothwendigkeit, die anamnestischen Daten mit dem Status praesens in Verbindung zu bringen.

C. Lauenstein (Hamburg).

## 2) Roser. Das chirurgische Instrumentarium und das Verbandzeug des praktischen Arztes.

(Zeitschrift für prakt. Ärzte 1896. No. 4 u. 5.)

Verf. giebt in seinem Aufsatz zunächst eine Zusammenstellung des für den praktischen Arzt nothwendigen Instrumentariums, ventilirt sodann die Frage, ob derselbe aseptisch oder antiseptisch verfahren soll und bespricht zum Schluss die Wahl des Verbandmaterials. Die Auswahl und Zusammenstellung der Instrumente ist eine derartige, dass sie dem praktischen Arzt die Möglichkeit bieten soll, zu allen dringenden Operationen gerüstet zu sein. Die Zahl (8) der Unterbindungspincetten erscheint etwas gering. (Die Wahl zwischen Langenbeck'schen Pincetten und Péan'schen Klemmen muss dem Einzelnen überlassen werden.) Ob man mit der üblichen Kanülenlänge einer Pravaz'schen Spritze zu Punktionen stets auskommt, erscheint fraglich. Anstatt der als unnöthig bezeichneten Kettensäge möchten wir die von Gigli angegebene Drahtsäge empfehlen, welche außerordentlich billig ist und auch bei Durchsägung langer Röhrenknochen nach unseren Erfahrungen vorzügliche Dienste leistet. Den gewebten Gummibinden dürften wegen der längeren Haltbarkeit die Martin'schen Gummibinden vorzuziehen sein. Nicht angegeben und nothwendig ist eine Knochenfasszange. Bezüglich der Frage »Aseptik oder Antiseptik?« rath Verf. zur reinen Antiseptik (Tupfer aus  $\frac{1}{2}^{0/00}$ iger Sublimatlösung, Instrumente in 1%iger Karbol- oder Lysollösung).

Die von ihm geübte Verbandmethode hat Verf. bereits im Centralblatt für Chirurgie 1887 No. 16 veröffentlicht. Den Schluss der Arbeit bildet die Zusammenstellung des nothwendigen Verbandmaterials, die Herstellung von Katgut und Seide.

Hufschmid (Breslau).

## 3) J. Hess und Mehler. Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei plötzlichen Unfällen.

Frankfurt a/M., Bechhold, 1896.

Unter Mitwirkung von M. liefert H., ehemaliger Oberlazarettgehilfe der Armee, eine kurze Bearbeitung des obigen Themas. Das Buch zeichnet sich durch seinen geringen Preis (1 M.) aus, enthält dafür aber auch nur das Allernothdürftigste. Tietze (Breslau).

## 4) E. Golebiewski. Ärztlicher Kommentar zum Unfallversicherungsgesetz. 2. vermehrte und verbesserte Auflage.

Berlin, Carl Heymann, 1896. 414 S.

Der Kommentar hat eine ganz beträchtliche Erweiterung erfahren (früher 260 S.). Derselbe enthält jetzt eine Kasuistik von 167 Fällen, durch welche G. die Erwerbsstörungen nach den verschiedenen Verletzungen zu illustriren sucht. Die mitgetheilten Krankengeschichten sind anerkennenswertherweise so gefasst, dass daraus ein Verständnis

für den Grad der Erwerbsunfähigkeit hervorgeht. Auch enthält die Kasuistik manche interessante Einzelheiten, wie z. B. über Zusammenhang später aufgetretener Krankheitszustände mit einem Unfall, über Existenz eines Unfalles überhaupt etc.

Das Buch basirt auf einer reichen, klinischen Erfahrung und wird eben so dem Eingeweihten manches Beachtenswerthe bieten als es Jedem, der sich in diesem Gebiete orientiren will, zum Studium angelegentlich empfohlen werden kann. **Bähr** (Hannover).

5) **Ihle.** Eine neue Methode zur Herstellung absoluter Asepsis des Nahtmaterials.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 12.)

Ausgehend von der Annahme, dass bei der Sterilisation der Nähseide durch Auskochen das kochende Wasser nur sehr schwer und langsam bis in die untersten Schichten des auf Röllchen gewickelten Materials vordringe, und sich damit die Schwierigkeit, dasselbe absolut keimfrei zu erhalten, erkläre, hat I. die Seide auf die kurzen Querstücke eines an beiden Enden rechtwinklig abgebogenen, 16 cm langen Glas- oder vernickelten Metallstabes, Faden neben Faden, aufgewickelt und nun 5—10 Minuten lang gekocht. Er hat sich davon überzeugen können, dass die Seide auf diese Weise vollständig aseptisch wurde. Zum Gebrauch wird in der Nähe des einen Querstabes des Halters die vordere oder hintere Lage der sterilisirten Fäden durchtrennt, wodurch man solche von doppelter Länge des Halters erhält, die I. während der Operation in einem keimfreien Einsatze des Instrumentenkochgefäßes trocken aufbewahrt. I. rühmt die Vortheile seines Verfahrens und hält den kleinen Apparat auch zur Aufwicklung von Katgut für die nachfolgende Desinfektion desselben nach einer der hierfür empfohlenen Methoden für zweckmäßig.

Der Fadenhalter ist von Knoke & Dressler in Dresden, König Johann-Straße, für billigen Preis zu beziehen. **Kramer** (Glogau).

6) **J. Halban** und **R. Hlawacek.** Formalin und Katgutsterilisation.

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 18.)

Die Verf., Operateure der Klinik Albert in Wien, prüften die Verwerthbarkeit des Formalins für die Katgutsterilisation nach zwei Gesichtspunkten: 1) Wird durch Formalin eine vollständig sichere Desinfektion bewirkt? 2) Ist das Katgut nach der Formalinbehandlung für klinische Zwecke gut verwendbar? Aus den sorgfältigen bakteriologischen Untersuchungen der Verf., welche in der Originalarbeit im Detail nachzulesen sind, geht hervor, dass eine absolute Garantie für die Sterilität des Katguts sich erst nach ziemlich langer Einwirkung des Formalins, sei es des flüssigen oder des gasförmigen, zu ergeben scheint. Dem Formalin wohnt eine mit der Länge der

Einwirkungsdauer sich steigernde entwicklungshemmende Kraft auf Mikroorganismen inne; diese entwicklungshemmende Kraft macht sich bei Kulturversuchen in der Weise geltend, dass bei Überimpfung auf die gewöhnlichen Nährböden keine Kulturen aufgehen. Die Versuche zeigten, dass die minimalen Formalinmengen, von einem kleinen Stückchen Katgut der Bouillon mitgetheilt, genügen, um die Entwicklung von Bakterien vollständig zu hemmen. Da aber bei langer Formalineinwirkung, welche allein die Bakterien zu vernichten im Stande ist, das Katgut brüchig und rissig wird, so ist diese Art der Präparation für klinische Zwecke nicht verwendbar. Die Untersuchungen haben aber die Verff. auf einen anderen Weg geführt, das Formalin in den Dienst der Katgutsterilisation zu bringen. Die Versuche der Verff. zeigten, dass das Formalin vermöge seiner fixirenden und beizenden Kraft das Gewebe des Katguts derart verändert, dass dieses das Auskochen in siedendem Wasser vollkommen gut verträgt, ohne in seinen Qualitäten zu leiden. Die Untersuchungen dehnten sich sowohl auf Formalindämpfe als auf die Lösung aus. Aus den verschiedenen Phasen ihrer Versuche entwickelten die Verff. schließlich folgendes Normalverfahren: Das auf Spulen (gelochte Cylinder) gewickelte Rohkathgut wird in einer 5—10%igen Formalinlösung durch 12 Stunden gebeizt, hierauf  $\frac{1}{4}$  Stunde in siedendem Wasser ausgekocht und schließlich in 1%igem Sublimatalkohol aufbewahrt. Wichtig ist, dass man in den einzelnen Zwischenstadien das Katgut nicht zu lange der Luft aussetzt, da das Lufttrocknen eine gewisse Sprödigkeit desselben bewirkt — sondern es sofort von einer Flüssigkeit in die andere befördert.

Der Vortheil dieser Methode besteht in der Raschheit, mit welcher auf physikalischem Wege eine absolute Sterilisirung des Katguts erreicht wird.

Hinterstoisser (Teschen).

### 7) A. Kofenel. Über Katgutsterilisation.

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 11.)

Verf. wendet sich gegen die Kossmann'sche Formalinsterilisation des Katguts, welcher verschiedene Übelstände und Fehlerquellen anhaften, die eine allgemeine klinische Verwendbarkeit des Kossmann'schen Formalinkatguts ausschließen. Verf. theilt das an der Gussenbauer'schen Klinik übliche Verfahren mit: Die Katgutfäden werden mit Tupfern und grüner Seife gut ausgerieben, dann zur Entfettung in Äther gelegt, welcher mehrmals gewechselt wird, bis die Flüssigkeit rein bleibt, dann in Alkohol absolut. ausgewaschen, bis alle Luftblasen und alles Wasser aus dem Katgut entfernt sind. Dann bringt man die Rollen zwischen Gazetupfer durch 2 bis 3 Stunden bei 130—140° in den Heißluftsterilisator. Hierauf werden sie durch 1—2 Tage in 1%ige Sublimatlösung gelegt, worauf sie in die Konservierungsflüssigkeit (1% Sublimatalkohol mit 50 g Glycerin) kommen und schon nach wenigen Stunden zum Gebrauche fertig sind. Diese Behandlung erfordert also einen Zeit-

raum von 5 Tagen. Die Fäden sind steril, geschmeidig und behalten ihre Festigkeit monatelang. Was die Resorption dieses Katguts betrifft, so wurde experimentell nachgewiesen, dass die sichere Haltbarkeit der Katgutligatur mindestens 8 Tage dauert.

Hinterstolsser (Teschen).

## 8) Cyron. Über den gegenwärtigen Stand der Anästhesierungsfrage.

Inaug.-Diss., Hamburg, Lüdeking, 1895.

Verf. tritt lebhaft für das Chloroform ein und behauptet, dass gegen dasselbe, sofern es nur tropfweise und reichlich mit atmosphärischer Luft gemischt dem Körper zugeführt wird, keine einzige Kontraindikation vorhanden sei. Dagegen sei Äther recht oft kontraindicirt, z. B. bei allen Operationen der Luftwege, bei Alkoholikern, bei Arteriosklerose etc. Auch bei Herzfehlern sei das Chloroform, in der Tropfmethode angewendet, nicht kontraindicirt, da der Puls nicht schlechter wird. C. stellt fest, dass nach den letzten Mittheilungen die Todesfälle sich bei den beiden Mitteln folgendermaßen verhalten: beim Chloroform 31 803 Narkosen mit 23 Todesfällen = 1 : 1382, und beim Äther 15 712 Narkosen mit 18 Todesfällen = 1 : 872. Unter diesen 18 Todesfällen durch Äthernarkose sind allerdings 13 postnarkotische. Verf. sieht sie allesammt als durch die Äthernarkose veranlasst an und glaubt, dass sich die Statistik sicher noch mehr zu Ungunsten des Äthers verschlechtern wird, wenn man erst die postnarkotischen Todesfälle genauer berücksichtigt. Er glaubt, dass, weil man in der Chloroformirung die einfachere und angenehmere Methode besitzt, dabei der Eintritt der Narkose schneller geschieht, die Wirkung in Bezug auf Erzielung einer tiefen Narkose sicherer ist, und da die Chloroformnarkose sich leichter regeln lässt bei viel geringerem Verbrauch des Mittels, das dazu auch nicht feuergefährlich ist — das Chloroform zur Zeit höher anzuschlagen ist als der Äther, und dass es Pflicht der Ärzte sei, »dem Chloroform, das einst auf der Grundlage der reinen Empirie den Äther verdrängt hat, auch vom wissenschaftlichen Standpunkte aus als dem zweckmäßigeren und weniger gefährlichen Anästheticum den gebührenden Vorzug zu geben«.

Dumstrey (Leipzig).

## 9) E. Fraenkel. Über kombinierte Morphin-Atropin-Chloral-Chloroformnarkose.

(Zeitschrift für praktische Ärzte 1896. No. 6.)

Bereits seit 22 Jahren (cf. Tageblatt der deutschen Naturforscherversammlung in Breslau 1874, p. 265) wendet Verf. diese kombinierte Chloroformnarkose an, indem er  $\frac{1}{4}$  Stunde vor Beginn der Narkose 1— $\frac{5}{4}$  ccm einer Lösung von Morph. muriat. 0,15, Atropin sulf. 0,015, Chloralhydrat 0,25, Aq. dest. 15,0 injicirt. Ursprünglich wurde diese kombinierte Narkose nur bei der Behandlung der spastischen Uterusstrikturen in der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode angewandt,



späterhin jedoch mit Rücksicht auf die beobachteten Vorzüge dieser Narkose auf alle von ihm ausgeführten Operationen ausgedehnt. In den letzten Jahren wurden auch ab und zu Äthernarkosen nach vorheriger Injektion von Morph.-Atropin-Chloral ausgeführt. Als Vorzug bei dieser Methode bezeichnet Verf. vor Allem, dass er während der ganzen Zeit keinen Exitus letalis, auch nie eine schwere Asphyxie erlebt habe. Sowohl bei der kombinierten Chloroform- wie Äthernarkose sei der Verbrauch des Narkoticums ein äußerst geringer (Chloroform im Durchschnitt 25—30 g, Äther 50 g).

Die Chloroformnarkose zeichnet sich aus durch ein unbedeutendes Excitationsstadium. Pressen und Hervordrängen der Därme bei Bauchoperationen seien äußerst selten, eben so gehöre das Erbrechen während und nach der Operation zu den Ausnahmen.

Bei der kombinierten Äthernarkose sei die Speichel- und Schleimsekretion geringer, und ist der Verf. der Ansicht, dass dadurch die Gefahr der nachfolgenden katarrhalisch entzündlichen Erscheinungen herabgesetzt werde.

K. Hufschmid (Breslau).

10) **W. Zoege v. Manteuffel.** Die »üblen Zufälle« bei und nach Chloroform- und Äthernarkosen.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 12.)

Verf. berichtet über die von ihm bei und nach den beiden Narkosenarten erlebten üblen Zufälle und kommt bezüglich der Chloroformbetäubung zu folgenden Schlüssen: Die primäre Synkope bei dieser ist eine so seltene, vielleicht ganz vermeidbare Erscheinung, dass wir ihretwegen die Chloroformnarkose nicht zu verwerfen hätten; dagegen ist die sekundäre Synkope sehr viel häufiger und lässt sich in ihren Folgen wohl meistens, aber doch nicht immer beseitigen. Dies ist indess nicht der Fall bei den durch Nekrämie und Muskel- und Parenchymdegeneration verursachten nachträglichen Schädigungen der Cirkulation und damit des Lebens, die sich nicht voraussehen lassen, vielleicht sogar bei Anwendung des reineren konzentrierteren Chloroformpräparates eher eintreten. Der Äther erscheint diesen Gefahren der Chloroformnarkose gegenüber als ungefährlicher, weil sich die Kontraindikationen gegen seine Anwendung präziser stellen lassen, während dies beim Chloroform in ähnlicher Weise nicht möglich ist.

Kramer (Glogau).

11) **L. Heidenhain.** Unterbindung der Arteria subclavia unterhalb des Schlüsselbeines nach Lisfranc.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLII. p. 511.)

H. ist bei seinen Brustdrüsenamputationen mit Fortnahme des sternalen Theiles des Pectoralis major auf den konstanten Spalt zwischen der Sternal- und der Clavicularportion dieses Muskels näher aufmerksam geworden. Dieser Muskelspalt giebt einen guten Zugang zu den Vasa subclavia, die auf diesem Wege unschwer in typischer

Weise aufzusuchen sind. H. empfiehlt zu dem Zweck bei Abduktion des Oberarmes um ca. 45° einen Hautschnitt vom Sternoclaviculargelenk nach dem Armsatz des Pectoralis, von welchem es sehr leicht wird, in die Spalte zu kommen. In demselben verläuft regelmäßig ein kleines Bündel Nerven- und Gefäßästchen, die den sicheren weiteren Weg in die Tiefe weisen. Bei gehörigem Auseinanderziehen der Muskelportionen mit Haken gelangt man zu den gesuchten Gefäßstämmen, deren weitere Versorgung, wenn erforderlich, durch Durchtrennung des Schlüsselbeines zu erleichtern ist.

Diese Aufsuchungsart der Subclavia ist bereits von Lisfranc angegeben und verdient als typische Übung in das Programm der Operationskurse aufgenommen zu werden, wie es in der Greifswalder Klinik bereits geschehen ist. Sie hat sich in Greifswald als relativ leicht erwiesen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## 12) Neuber (Kiel). Zur Behandlung starrwandiger Höhlenwunden. (Mit zahlreichen Abbildungen.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 3.)

Die Erfolge, welche mit der Ausfüllung großer, starrwandiger, nach Nekrotomien z. B. zurückgebliebener Höhlenwunden durch Blut erzielt worden sind, waren im Allgemeinen nicht sehr günstig, weil es ungemein schwierig war, vollkommene Asepsis in den mit Blut gefüllten Knochenhöhlen zu erreichen. N. bespricht nun in historisch-kritischer Form die bisher gemachten Vorschläge und schildert an zahlreichen, durch Abbildungen erläuterten Beispielen sein Verfahren, das natürlich je nach Form und Ausdehnung der Höhlenwunden verschieden ist. Nach peripheren Sequestrotomien und Ausräumung oberflächlicher tuberkulöser Herde werden die Wunden direkt vereinigt und heilen fast immer primär, zumal nach Ausfüllung mit Jodoformstärke. — Für tiefe und große Knochenhöhlen oder ungleichmäßige Mulden mit überall oder theilweise steil abfallenden Wandungen hält N. die Lappeneinstülpungen, Implantationen und Transplantationen für das Beste. Die oft dreieckig zu bildenden Hautlappen werden in der Tiefe durch Nägel fixirt oder durch lange Heftpflasterstreifen, welche die Weichtheile von weither gegen die Knochenhöhle heranziehen, in ihrer Lage gesichert. — Bei ausgedehnten tiefen, aber doch allseitig gleichmäßig abfallenden Knochenmulden, ferner bei nicht allzugroßen Höhlen mit steil abfallenden Rändern liegen die Aussichten für Behandlung mit jodoformirten Bluttampons (Jodoformstärke) — Überdachungsmethode — günstig. (Die Zubereitung der Jodoformstärke siehe im Original.) Seit Anwendung des mit 5%iger Jodoformstärke gemischten Blutes als Füllmaterial sind die Resultate sehr günstig, so dass auf 3 primäre Heilungen nur eine Eiterung kommt.

Ad. Schmitt (München).

13) **A. Barth.** Über künstliche Erzeugung von Knochengewebe und über die Ziele der Osteoplastik.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 1.)

B. hat früher darauf hingewiesen, dass aus dem in eine Knochenlücke eingelegten Material sich zuerst eine Art Knochennarbe bildet, die weiterhin unter Ausnutzung der in dem Material vorhandenen Kalksalze vom Rande her verknöchern kann. Die Kalksalze allein machen auch bei Implantation frischer oder macerirter Knochen die Verknöcherung der Narbe möglich: bei Knochenkohle (kalcinirtem Knochen) geht die Knochenbildung sogar schneller vorwärts. Auch schwefelsaurer Kalk (Gips) wird allmählich durch Knochen ersetzt. Selbst in Weichtheile eingeheilte Knochenkohle bewirkt Knochenneubildung, wie B., wenigstens in einzelnen Fällen, nachgewiesen hat. — Die Knochenkohle ist ein sehr bequemes Material zur Ausfüllung von Knochenlücken: sie kann leicht zerkleinert, die Lücke damit genau ausgefüllt werden, und sie bewirkt selbst bei eintretender Eiterung, wenn auch langsamer, Knochenneubildung. Die Methoden, welche lebende bzw. frische, ausgelöste menschliche oder thierische Knochensubstanz zum Einheilen bringen wollen, leisten nicht mehr als die Implantationen von Knochenasche oder -kohle. — Man soll die Versuche mit allen möglichen Knochenarten einschränken, nur die Methoden der Autoplastik weiter üben, welche auf Periostknochenlappenverschiebung beruhen, ferner noch die Wiedereinheilung abgesprengter Knochentheile. Sonst soll man zur Implantation entweder lebende Knochensubstanz beliebiger Herkunft oder todte in beliebiger Form, bei der die Kalksalze erhalten bleiben, verwenden, eventuell auch anderweitige anorganische Kalkpräparate. Die Hauptschwierigkeit bei der Implantation besteht in der Herstellung eines aseptischen Bodens für dieselbe. **Kümmel** (Breslau).

14) **G. Mondau.** La tuberculose du poignet au point de vue surtout de l'anatomie pathologique et de la résection.

(Revue de chir. 1896. No. 3.)

Den Untersuchungen liegt das 71 Fälle umfassende Material der Ollier'schen Klinik zu Grunde; die Arbeit ergänzt durch dieselben, da sie im Wesentlichen die pathologische Anatomie der Handgelenkstuberkulose berücksichtigt, die aus der nämlichen Klinik erschienene Abhandlung Loison's, in der die Resultate und Methode der Handgelenksresektion Ollier's besprochen worden waren (cf. dieses Centralblatt 1894 p. 398). Ohne die Zahlenreihen M.'s hier anzuführen, seien nur folgende Ergebnisse aus ihnen hervorgehoben: Die Tuberkulose des Handgelenks ist fast doppelt so häufig knöchernen, als synovialen Ursprungs, und geht zumeist von den Carpalknochen, entweder von deren oberer Reihe mit der Neigung auf die Gelenkenden der Vorderarmknochen überzugreifen, oder von ihrer unteren mit sekundärer Erkrankung der Metacarpi aus. Am

häufigsten handelt es sich dabei um becherförmige Erosion der Carpalknochen, selten um Infiltration und Sequesterbildung; die Tuberkulose der Gelenkenden von Radius und Ulna zeigt dagegen häufiger letztere Form und kann sich auch auf die Diaphyse derselben ausdehnen. Am seltensten ist die primäre Erkrankung der Metacarpi; sekundär sind meist auch die Sehnenscheiden ergriffen. — Die Handgelenkstuberkulose kommt häufiger bei Männern, besonders im Alter von 10—30 Jahren, und rechterseits vor; auch die synovialen Formen finden sich zahlreicher bei Pat. vor dem 30. Lebensjahre, wenn auch gelegentlich noch bei solchen bis zum 70. Selten ererbt, betrifft sie doch oft schon in der Kindheit an lokaler Tuberkulose erkrankt gewesene oder noch an anderweitigen tuberkulösen Herden in Knochen oder Eingeweiden leidende Individuen und ist aus diesem Grunde als eine besonders schwere Erkrankung zu betrachten, mit welcher auch nach erfolgreicher Resektion nicht selten die Pat. an ihrer inneren Tuberkulose zu Grunde gehen. — Bezüglich der von Ollier erhaltenen Resultate der operativen Behandlung durch Resektion, welche nur bei bereits kachektischen und sehr alten Individuen unterlassen wird, hat schon die Loison'sche Arbeit werthvollen Aufschluss ergeben; erwähnt sei nur noch, dass von 52 Resecirten, so weit dies feststellbar war, 29 vollständig geheilt sind und eine gebrauchsfähige Hand haben; darunter sind eine ganze Reihe von Fällen, bei denen es sich um sehr schwere Erkrankungen gehandelt, und die Operation 4—15 Jahre zurückliegt.

Kramer (Glogau).

15) **J. Brault.** Arrachement sous-cutané des insertions des tendons extenseurs des doigts et des orteils sur la phalangette.

(Revue de chir. 1896. No. 4.)

B., welcher einen Fall von Abriss der Strecksehne des rechten Mittelfingers von der Nagelgliedphalanx nach einem Stoß desselben gegen einen Gegenstand zu beobachten Gelegenheit hatte, hat die genannte Verletzung an Fingern und Zehen von Leichen meist jugendlicher Individuen experimentell erzeugt und giebt in Tabellen einen Bericht über die Ergebnisse seiner Versuche. Die Verletzung ließ sich am leichtesten durch kräftige Flexion der Nagelphalanx bei Streckstellung des Fingers im 1. Interphalangealgelenk und eben so bei gleichzeitiger Torsion hervorrufen; 9mal erfolgten einfache Sehnenabrissse, 73mal solche mit Abriss der knöchernen Insertionsstelle der Sehne oder mit Knochenbruch, an den Zehen stets nur diese complicirten Verletzungen. Die einfachen Sehnenabrissse betrafen je 3mal den Zeigefinger und Daumen und je 1mal den 4., 3. und kleinen Finger. Die geringste Gewaltanwendung erforderte der Abriss der knöchernen Insertion der Sehne, eine größere der Einbruch der Phalanx, die stärkste der vollständige Bruch derselben und die einfache Ruptur der Sehne; je kräftiger und kürzer der

Knochen, desto größerer Kraftaufwand war zur Erzeugung der Verletzungen nothwendig.

B. bespricht dann im Weiteren unter Zusammenstellung der in der Litteratur vorgefundenen 22 Fälle der in Rede stehenden Verletzung das klinische Bild derselben, um die Schwierigkeit einer genauen Diagnose gegenüber einer Komplikation mit einer Knochenläsion zu betonen, und empfiehlt zur Behandlung, zunächst den verletzten Finger zu immobilisiren und eventuell später die Sehnennaht auszuführen, der eine abermalige Ruhigstellung des Fingers folgen muss.

Zum Schluss weist Verf. auf das Unzureichende der Experimente zur Erklärung des Mechanismus der besprochenen Verletzung hin, der nur durch die klinische Forschung vollständig klar gelegt werden könne. Der Muskelkontraktion misst er nur einen indirekten Einfluss für die Entstehung bei; wenn durch dieselbe das 1. und 2. Fingerglied in Streckung gehalten werde, könne bei Hyperflexion von dem 3. die Sehne leichter abreißen.

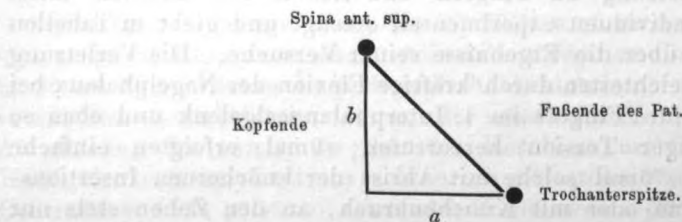
Kramer (Glogau).

#### 16) A. Ogston. Coxa vara.

(Sep.-Adr. aus dem Practitioner 1896. April.)

O., der bei dem großen Rachitismaterial, das in Großbritannien existirt, schon vor den Publikationen Hoffmeister's auf die rachitischen Veränderungen an Kopf und Hals des Oberschenkels aufmerksam geworden war, liefert in dieser Arbeit auf Grund von 5 genau studirten Fällen bemerkenswerthe Beiträge zu diesem neuen Krankheitsbilde, insbesondere für die Feststellung der Diagnose.

Wichtig für die deutschen Leser dieses Blattes erscheint namentlich der Hinweis auf die Bryant'sche Messung und deren genaue Beschreibung. Sie gestattet eine wesentlich exaktere Feststellung des Trochanterstandes als der Anhaltspunkt der Nélaton'schen Linie; außerdem aber gelingt es, mittels derselben den Grad der Einwärts- und Auswärtsrotation genauer zu schätzen.



Pat. liegt in horizontaler Rückenlage. Durch Stift wird die Spina ant. sup. bezeichnet und von dieser mittels Löth eine Vertikale nach abwärts — resp. nach hinten — gezogen. Dann wird die Spitze des großen Trochanters markirt, und von hier aus eine Linie gezogen, die die vorhin gezogene unter rechtem Winkel schneidet.

Sodann wird die Spitze des großen Trochanters mit der Spina ant. sup. durch eine Linie verbunden.

Bei gesunder Hüfte, d. h. normalem Trochanterstande und Parallelstellung der Beine bildet die so entstehende Figur ein rechtwinkliges, gleichschenkliges Dreieck, das Bryant'sche Dreieck.

Bei Hochstand des großen Trochanters wird Seite *a* des Dreiecks verkürzt werden, bei abnormer Auswärtsrotationsstellung wird Seite *b* verlängert, bei Einwärtsrotation verkürzt werden. In jedem derartigen Falle wird das Dreieck ungleichseitig, und man kann bei einseitiger Störung mit einem Blick die Inkongruenz des Dreiecks auf der kranken und gesunden Seite erkennen.

Sodann beschreibt O. die bei der Differentialdiagnose zwischen Coxitis und Coxa vara zu verwerthende Thomas'sche Probe, die als solche wohl auch in Deutschland nicht bekannt ist, wenn auch die Thatsache, die sie erweisen und zeigen soll, keinem erfahrenen Chirurgen neu ist.

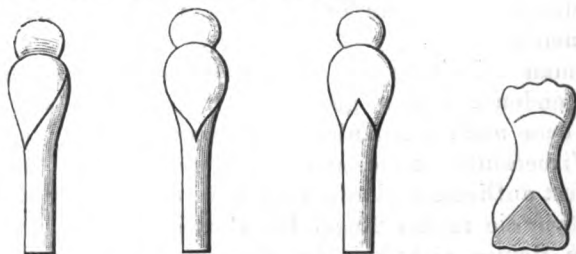
Beugt man bei einem auf einer horizontalen Matratze auf dem Rücken liegenden Pat. den gesunden Oberschenkel stark im Hüftgelenk, so dass auch das Kniegelenk stark gebeugt gehalten wird, und die Wirbelsäule, insbesondere der Lendentheil derselben, der Unterlage fest aufliegt, so kann man bei vorhandener Beugestellung der Hüfte, wie sie in der Regel bei Coxitis besteht, die Kniekehle des kranken Beines nicht mit der Unterlage in Berührung bringen. O. konnte stets durch diese von Thomas in Liverpool angegebene Probe diese unüberwindliche bestimmte Beugestellung bei Coxitis nachweisen, die in Fällen von Coxa vara aber fehlt.

Sodann macht O. darauf aufmerksam, dass das in Deutschland unter dem Namen des »Rosenkranzes« bei kleinen rachitischen Kindern bekannte Symptom der Verdickung der vorderen Enden der knöchernen Rippen — meist von der 4. bis zur 8. — auch bei halb erwachsenen jungen Leuten ein werthvolles Zeichen der überstandenen Rachitis ist.

Ein bemerkenswerthes Symptom von Seiten der Hüfte bot ein 16jähriger junger Mann, der 1 Jahr lang über Beschwerden der linken Hüfte klagte. Er hatte keine Coxitis, wie die Thomas'sche Probe und die übrigen Symptome mit Sicherheit ergaben, aber es bestand mäßige Adduktion und Auswärtsrotation, doch kein höherer Stand des großen Trochanters; aber es war eine eigenthümliche Erscheinung bei Beugung des Hüftgelenks im Stehen zu beobachten. Dieselbe ging ganz normal vor sich, bis der Fuß die Höhe des gesunden Knies erreicht hatte. Wurde die Beugung weiter getrieben, so drehte sich der Oberschenkel im Hüftgelenk derart nach außen, dass der Fuß sich rasch über das gesunde Knie hinweg nach der anderen Seite hin stellte und eine Stellung annahm, ähnlich derjenigen, wie sie die Schneider einzuhalten pflegen, wenn sie auf ihrem Arbeitstische sitzen. O. ist der Meinung, dass es sich hier wohl um Formveränderungen am Schenkelköpfe handeln möge.

Zum Schlusse berührt O. den Kraske'schen Fall (siehe dieses Blatt 1896 No. 6), wo die Difformität — Beugung des Schenkelhalses nach abwärts und hinten — durch Ausmeißelung eines Keiles mit der Basis nach vorn und oben aus dem Ansatztheile des Schenkelhalses beseitigt wurde.

Ref. möchte vorschlagen, in geeigneten Fällen von Coxa vara die durch die Verkleinerung des Schenkelhalswinkels bedingten Folgen, die Verkürzung, die Adduktion und die Störungen der Rotation durch eine im Trochanter major oder dicht unterhalb desselben ausgeführte schräge Osteotomie in annähernd frontaler Ebene zu beseitigen, oder aber durch eine Osteotomie, bei der die getrennten Fragmente wie ein Keil und der dazu gehörige Spalt zu einander passen, und wo trotz Beseitigung der Adduktionsstellung kein Klaffen der Knochenspalte eintritt.



Man müsste natürlich bei einer solchen Operation nach Durchtrennung des Femur das Hauptgewicht auf die Erzielung der Knochenvereinigung in extremer Abduktionsstellung legen.

Vielleicht lässt sich auch mit Nutzen eine keilförmige Osteotomie in der Weise ausführen, dass der große Trochanter im Zusammenhange mit dem Femurschaft in Keilform aus dem Ansatztheile des Schenkelhalses herausgemeißelt wird, und so Bedingungen geschaffen werden, dass eine geeignete Stellungskorrektur ermöglicht wird ohne nennenswerthe Aufhebung des Kontaktes der Knochenschnittflächen.

C. Lauenstein (Hamburg).

# 17) E. Bohl. Vorschlag, die Patella nach der Gritti'schen Amputation in richtiger Lage zu erhalten.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 172.)

Das empfohlene, von W. Koch (Dorpat) stammende Verfahren besteht darin, dass vorn das Ligamentum patellae inf. nicht wie gewöhnlich am unteren Kniescheibenrand durchtrennt, sondern in seiner ganzen Länge konservirt und von der Tuberositas tibiae abgelöst wird. Zum Schluss der Operation, bei welcher, um Spannung des Extensor quadriceps zu vermeiden, das Femur in der Höhe der auf den Schenkel senkrecht aufgesetzten Kniescheibenkante abgesägt wird (Albert), wird das Kniescheibenband hinten mit den Resten der Gelenkkapsel oder mit Periost bzw. Corticalis des Oberschenkels zusammengenäht. 2 belegende Fälle der Dorpater Klinik zeigen die

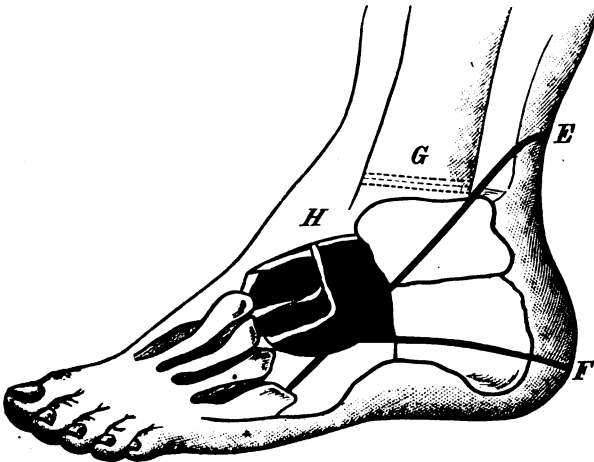


**Brauchbarkeit der Methode.** In einem derselben hielt die Naht des Patellarbandes, obwohl die äußere Wunde nicht per primam heilte.  
**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

18) **Negretto.** Nuovo metodo di resezione osteoplastica del tarso.

(Estr. d. Gazz. degl. ospedali 1896. No. 8.)

N. empfiehlt als Ersatz der Wladimiroff-Mikulicz'schen Operation folgendes Vorgehen, welches er bei einem Kranken mit Talus und Calcaneustuberkulose mit Erfolg angewandt hat. Die Hautschnitte, vorn am hinteren Ende des I. resp. V. Metatarsus beginnend, werden durch die Figur hinreichend erläutert. Talus



*EF* = Schnittführung. *HG* = Resektionsflächen.

und Calcaneus werden von hinten exstirpiert, Tibia und Fibula abgesägt und auf die von den Weichtheilen entblößten und durch Absägen einer Scheibe angefrischten Keilbeine senkrecht aufgesetzt. Pat. behält also die Fersenkappe und einen verkürzten, aber rechtwinklig gestellten Fuß. Das Verfahren ist wohl nur eine Modifikation der Bruns'schen Tarsektomie mit hinterem Bogenschnitt.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

**Berichtigung:** In der Mittheilung von Dr. Krogius: Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung des Magengeschwürs in No. 22. p. 540 hat aus Versehen der drittletzte Satz eine unrichtige Gestaltung erhalten. Er soll folgendermaßen abgefasst sein: Wenn nur die Aufmerksamkeit auf diese Komplikation des Ulcus ventriculi gerichtet ist, müssen doch die Magenbeschwerden, die in allen diesen Fällen vorkommen, so wie eventuell vorgekommenes Blutbrechen den Gedanken auf dieses Organ als Ausgangspunkt des Leidens lenken, und die Anwesenheit von freier Salzsäure muss die Diagnose zwischen einem malignen Tumor und einem einfachen Magengeschwür zu Gunsten des letzteren entscheiden.



## Kleinere Mittheilungen.

- 19) **M. Peraire.** Table d'opérations pouvant servir pour toutes les interventions.

(Revue de chir. 1896. No. 4.)

Der aus Eisen bestehende Operationstisch, welcher durch sehr einfache Konstruktion auch die Erhebung des unteren Theiles seiner Platte zur Beckenhochlagerung ermöglicht, sei besonderer Beachtung empfohlen; seine kurze Beschreibung wird durch gute Abbildungen unterstützt. Auf der abnehmbaren Platte kann der Operirte ins Bett transportirt werden.

**Kramer** (Glogau).

- 20) **C. A. Ljunggren.** Om Actinomyces hominis och dess förekomst inom södra Skåne.

(Nord. med. Arkiv 1895. No. 27.)

Verf. giebt zuerst eine Darlegung der Häufigkeit der Aktinomykose in den skandinavischen Ländern mit besonderer Rücksicht auf Schweden, wonach die Ausbreitung der Krankheit in der Provinz Schonen näher erörtert wird. — In den öffentlichen Berichten der Krankenhäuser fanden sich bis zum Anfange des Jahres 1895 84 Fälle, und unter diesen 17 mit genaueren klinischen Details. In Schonen hat Verf. 27 Fälle gesammelt, wovon die Hälfte eigene Beobachtungen seit 1893 sind. Sämmtliche stammen aus den südlichen, Pommern gegenüber liegenden Küsten Schonens; die übrigen Gegenden der Provinz scheinen von der Krankheit ganz verschont zu sein. Besondere Berücksichtigung verdient der Nachweis, den Verf. aus den Angaben der Thierärzte ziehen konnte, dass die Aktinomykose besonders in den betreffenden Gegenden unter dem Vieh häufig sei. Jedoch spricht er sich nicht über die Übertragbarkeit vom Thiere zum Menschen aus, sondern beweist, dass die Gewohnheit seiner Pat., Getreidekörner zu kauen, das hauptsächlichste ätiologische Moment der Übertragung sei. In einem Falle hat er sogar eine Spreu, mit Aktinomyceskörnern besetzt, im Eiter nachgewiesen. — Von den eigenen Fällen Verf.'s waren 5 in der Wange lokalisiert. Die Krankheit hatte, von der Schleimhaut des Mundes ausgehend, die Weichtheile der Wange durchbohrt, ohne Seitenkanäle oder multiple Herde rings um die Eingangsstelle zu bilden. Spontane Rückbildung wurde niemals beobachtet, obschon einige Fälle weite Abflusswege des Eiters zeigten. Das äußere Aussehen erinnerte an Atherom, oder eine elastische Geschwulst oder einen fistulösen Kanal. — In 3 folgenden Fällen hatte sich die Aktinomykose bis an den Unterkiefer verbreitet mit oder ohne Nekrose des Knochens. — In 3 anderen Fällen fanden sich die krankhaften Veränderungen am Halse. 1 Fall unter diesen zeigte bedrohliche Symptome allgemeiner Natur. Von den 2 übrigen Fällen betraf der eine die Zunge, der andere die Bauchhöhle. Bei der Laparotomie des letzten Falles, die wegen der schließlich im Becken lokalisierten Peritonitis vorgenommen wurde, fanden sich abgekapselte intraperitoneale aktinomykotische Herde, die auch Darminhalt darboten. — Sämmtliche Fälle sind geheilt. Die Therapie war in allen Fällen: breite Incision, Auslöfflung und Ausspülung des Krankheitsherdes und Offenlassen der Wunde.

Die übrigen Fälle, von Dr. Eliasson mitgetheilt, sind mit einer Ausnahme in ähnlicher Weise geheilt.

Verf. giebt zuletzt eine übersichtliche Darstellung der klinischen Symptome und der Behandlung der Aktinomykose. Er zieht daraus den Schluss, dass die breite Eröffnung des Krankheitsherdes mit nachfolgender Auslöfflung und antiseptischer Durchspülung sammt Offenlassen der Wunde am meisten zu empfehlen sei. In den schwersten Fällen, besonders wo die chirurgische Behandlung nicht durchführbar ist, muss Jodkalium gereicht werden.

**A. Hansson** (Warberg).

21) E. Payr (Klinik Neusser, Wien). Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 42—44.)

Das Verständnis der Ätiologie und Lokalisation namentlich der multiplen Lipome wurde durch die Arbeiten von J. Grosch und von Köttnitz wesentlich gefördert. Ersterer eröffnete durch seine »Drüsentheorie«, Letzterer durch die »Trophoneurotische Theorie« neue Bahnen der Erkenntnis. Köttnitz, der gleich Grosch über ein großes kasuistisches Material verfügt, theilt die Gesamtheit der multiplen Lipome in 2 Kategorien: 1) in solche, die sich durch complicirende nervöse rheumatoide Affektionen auszeichnen, 2) in solche, welche symptomlos entstehen und verbleiben, und deren Bestehen meist nur zufällig entdeckt wird. Die Grosch'sche Drüsentheorie, wonach die Disposition zur Lipomatose im umgekehrten Verhältnis zum Reichthum der Haut an Schweiß- und Talgdrüsen steht, die drüsenarmen Gebiete also von Lipomatose am häufigsten befallen würden, stehen die Ansichten von Köttnitz zum Theil diametral entgegen. — Verf. theilt nun einen genau untersuchten Fall aus der medicinischen Klinik Neusser's mit, welcher in die 1. Reihe der von Köttnitz besprochenen multiplen Lipome einzureihen ist. Es handelt sich um einen 32jährigen Pat. mit multiplen symmetrischen Lipomen. Beginn der Affektion vor 5 Jahren: an beiden Armen entstanden der Reihe nach kleine, erbsengroße Knötchen, nach und nach wurden Brust, Bauchhaut und Oberschenkel ergriffen, die Geschwülste traten unter verschiedenartigen lokalen Schmerzen auf. Aus dem ausführlichen Status praesens sei hervorgehoben: Sensibilitätsprüfung der Haut ergab normale Befunde. Es bestand Druckempfindlichkeit des Plexus brachialis, der Nervi medianus, ulnaris, ischiadicus. Der 1. bzw. 2. Brustwirbeldorn zeigte außerordentlich große Druckempfindlichkeit. Patellar-, Triceps-, Achillessehnenreflexe gesteigert. Die Schweißabsonderung des Pat. ausnehmend gering. Der Kranke hatte an beiden Vorder- und Oberarmen, an Brust, Bauch und unteren Partien des Rückens, so wie an den Hinterbacken und den Oberschenkeln im Ganzen 85 theils einzeln stehende, theils gruppirte Lipome von Bohnen- bis Walnussgröße, theils von kugelig, theils plattgedrückter Gestalt, welche auf Druck besonders empfindlich waren; bei einigen strahlte die Druckschmerzhaftigkeit sogar centralwärts aus. Nach Angabe des Pat. schmerzten die Geschwülste manchmal spontan, und hatte derselbe jedes Mal beim Auftreten neuer Geschwülste das Gefühl von Schwere und Mattigkeit, so wie ziehende Schmerzen in den Armen. Die mikroskopische Untersuchung einer aus der Ulnarseite des rechten Armes exstirpirten Geschwulst ergab den Befund eines Fibrolipoms mit auffallendem Zell- und Kernreichthum (entzündlicher Reizzustand), mit starkem Blutgefäßreichthum und verdickten Arterienwandungen. Nervenfasern wurden weder in der Geschwulst, noch in ihrer Kapsel gefunden. — Fettansatz in den übrigen Hautgebieten fehlt, ja Pat. ist sogar in der letzten Zeit beträchtlich abgemagert. Sämmtliche Geschwülste sind mit der Hautdecke fest verwachsen. Im Übrigen konnte bei dem Manne eine allgemeine cerebrospinale Neurasthenie mit Spinalirritation konstatiert werden. — Was die Anordnung der Lipome betrifft, so waren dieselben an den oberen Extremitäten auffallend entlang der Nervi cutanei und entsprechend dem N. medianus und ulnaris, an den unteren Extremitäten entlang des Verlaufs des N. cruralis, ischiadicus, cutaneus femor. ext. gruppiert. Am Rücken beginnt das Auftreten der Geschwülste in der Höhe des 12. Brustwirbels, am Brustkorb von der Mamillarebene nach abwärts bis zum Nabel; Hals, obere Brustregion, Schultern, Unterbauchgegend, Unterschenkel waren frei. — Im Bereich der Ausbreitung des N. brachialis war die Lipombildung am bedeutendsten, die Lokalisation am stärksten an den sonst von Lipomen seltener befallenen Vorderarmen. — Die nervösen begleitenden Symptome traten bei dem Kranken so sehr in den Vordergrund, dass er als ein Fall von multipler symmetrischer Lipombildung auf neuropathischer Basis bezeichnet werden kann.

Hinterstoisser (Teschen).

## 22) C. Brunner (Zürich). Zur Geschosswirkung des schweizerischen Ordonnanzgewehres Modell 1889.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte Bd. XXIV. No. 23.)

Das kleinkalibrige Geschoss des schweizerischen Ordonnanzgewehres unterscheidet sich von den Geschossen aller anderen Staaten dadurch, dass der Hartbleikern nicht in seiner ganzen Länge von einem Mantel umhüllt, sondern nur die Geschosspitze mit einer Stahlkappe versehen ist. Auf Grund einer eigenen Beobachtung stellt Verf. bemerkenswerthe Untersuchungen über die Deformirbarkeit des Stahlkappengeschosses an. Vorerst werden aus den zahlreichen Veröffentlichungen der letzten Jahre die Deformirungen der Mantelgeschosse dargelegt. Ausführlich wird die ganze Geschichte seines Falles mitgetheilt: es handelte sich um den Selbstmord eines 27jährigen Mannes durch einen Schuss mit dem neuen Ordonnanzgewehr; Einschuss in der linken Mamillarlinie; der Schusskanal durchsetzt das Herz, den Aortenbogen, streift die rechte Lunge und die Wirbelsäule, durchsetzt die rechte 8. Rippe; große Ausschussöffnung rechts von der Mittellinie am Rücken in der Höhe des 8. Brustwirbels. In dem an das Gemach des Selbstmörders anstoßenden Zimmer war durch die 9 cm dicke Riegelwand hindurch, an welcher 2 perforirende Schusskanäle vorhanden waren, eine Frau getroffen worden, welche 2 Schusswunden darbot. Das Stahlkappengeschoss hatte sich an der Rippe des Selbstmörders getheilt; das eine Stück durchschlug die Zimmerwand und ein dickes Bündel daran gehängter Kleider, traf den Oberarm der Frau und heilte hier reaktionslos ein. Das andere Stück durchsetzte dieselben Hindernisse, traf die Person am Rücken und verursachte hier eine leichte Eiterung. Die Trennung des Geschosses geschah an der Stelle, wo die Stahlkappe endigte. Im Anschluss daran theilt Verf. noch weitere 4 Fälle von Geschosswirkung des neuen Ordonnanzgewehres mit, welche sowohl die gewaltigen zerstörenden Wirkungen als die Zertrennung des Stahlkappengeschosses beim Aufschlagen auf einen harten Körper demonstrieren.

Hinterstoisser (Teschen).

## 23) E. Kjerschow. Sprangarkning ved akud på kort aptand.

(Festskrift anledning Prof. Dr. med. Hjalmar Heiberg's 25 års jubileum sen. Prof. ved Kristiania Universitet.)

Christiania, Brøgger's Buchdruckerei, 1895.

Nachdem Verf. die Entwicklung der Schusswaffen in den letzten 50 Jahren erwähnt hat, theilt er einen Fall mit, in dem ein Schuss aus nächster Nähe eine vollständige Sprengung des Schädels hervorbrachte. Der Fall rührte von einer Mordsache vor dem Gericht her, wo die Frage an den Sachverständigen gestellt wurde, ob die an dem Schädel des Ermordeten gefundenen großen Verletzungen nur von einem Kleingewehrprojektil hervorgebracht sein könnten.

Der Mörder hatte ein Remingtongewehr (1867er Modell der norwegischen Armee) benutzt; das Projektil aus Blei, eiförmig zugespitzt, ohne Mantelbekleidung, hatte 12 mm Kaliber und eine Länge von 27 mm. Die Waffe entsprach daher dem im deutsch-französischen Krieg benutzten Chassepotgewehr am nächsten. Theils durch Untersuchung der Pulvereinsprengungen im Kopfzeug des Ermordeten, theils durch Zeugnis wurde festgestellt, dass der Schuss in einer Entfernung von ca. 1 m (von der Mündung des Gewehrs zum Kopfe des Ermordeten) abgefeuert war. Der Schädel des ermordeten 13jährigen Mädchens war vollständig zersplittert, nur Basis cranii in situ, Lacunar cranii in zehn größere und kleinere Stückchen zersprengt, die zum größten Theil mit den Hautfetzen zusammenhingen, während einzelne in die Hirnmasse eingedrängt waren, welche in großer Ausdehnung zerschmettert war. Die Knochenstückchen waren theils in den Suturen, theils durch Frakturen quer durch die Knochensubstanz von einander gesprengt. Der Rand der zurückgebliebenen Basis cranii stand aufwärts als eine unregelmäßige, zackige Knochenkante, von der Fissuren an die Basis hinabgingen. Diese Fissuren theilten die Basis in mehrere Stückchen, die nur lose zusammenhingen; eine Fissur ging quer durch den Clivus. Die Knochen des Gesichtes waren auch zum Theil aus ihrer Lage gebracht. Nachdem das Cranium durch Zusammen-

fügen der losen Knochenstückchen und Zusammenpressen der zersprengten Suturen wieder aufgebaut war, passten die einzelnen Stückchen so gut an einander, dass die Fissuren zwischen ihnen fast nicht zu sehen waren. Es wurden nur 2 Defekte gefunden: der eine im oberen Theil der Squama ossis occipitis als eine unregelmäßige Öffnung, augenscheinlich dadurch entstanden, dass ein oder zwei Knochenstückchen hier fehlten; im rechten Winkel dieses Defektes war ein wenig nach oben und außen von der Protuberantia occipitalis externa eine kleine, runde Öffnung wie 3 Viertel eines Kreises zu sehen. Dieses kleine Loch hatte alle charakteristischen Zeichen einer Einschussöffnung: es war ein wenig größer als das Projektil (es hatte einen Diameter von 15 mm), die Ränder waren von dem Bleigeschoss geschwärzt und in der Art abgeschrägt, dass die Öffnung größer in Tabula interna als in Tabula externa ausfiel. Der andere Defekt war als eine ziemlich große ( $4 \times 2$  cm Diameter) 3- oder 4eckige Öffnung im linken Schläfentheile zu finden; es war scheinbar der Ausschuss. Diese 2 Defekte ausgenommen, fehlte nichts vom Cranium, und alle Theile passten — wie oben gesagt — so gut zusammen, dass die Einwirkung einer anderen Gewalt, wie ein Schlag u. dgl., ausgeschlossen war. Das Projektil war durch die kleine Öffnung nach oben und außen von der Protub. occip. ext. in die Schädelhöhle eingedrungen und durch den großen Defekt in der linken Schläfengegend ausgegangen und hatte hierdurch die einzelnen Theile von einander gesprengt. — In der Haut war, der Einschussöffnung im Knochen entsprechend, ein kleines Loch wie mit einem Loch-eisen ausgeschlagen zu sehen und in der linken Schläfengegend eine größere, schlüsselförmige Öffnung, welche die Haut in 3 große Lappen getheilt hatte, [die aber den Substanzverlust vollständig deckten, wenn man sie zusammenlegte.

Kjerschow (Christiania).

## 24) Goebel. Der Bakteriengehalt der Cervix.

(Centralblatt für Gynäkologie 1896. No. 4.)

Im Anschluss an Untersuchungen über den Bakteriengehalt der Cervix, die im Gegensatz zu Winter ein negatives Ergebnis bei 30 Schwangeren ergeben haben, berichtet Verf. über bakteriologische Untersuchungen von dem Inhalt dreier Ovarialcysten und 2 Pyosalpinxfälle. Die ersteren erwiesen sich als steril, aus den letzteren konnte er nur in 1 Falle Bakterien (Staphylokokken) isoliren. Der Werth der Arbeit ist wohl am besten dadurch charakterisirt, dass sich die bakteriologische Technik G.'s nur auf die Anfertigung von Gelatineplatten beschränkt hat. Versuche mit so mangelhaften Methoden stiften keinen Nutzen, sondern richten nur Verwirrung an. Allein von diesem Standpunkt aus erschien mir die kleine Arbeit erwähnenswerth.

W. Hübener (Breslau).

## 25) A. Prichard. A case of bullet wound of the pregnant uterus.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1832.)

Die 28jährige Frau war Ende des 7. Monats schwanger, als ihr durch ihren Mann eine Revolvererschussverletzung des Bauches beigebracht wurde. Das Geschoss war 3 Zoll oberhalb und 2 Zoll einwärts von der rechten Spina ant. sup. ilei eingedrungen, hatte den Uterus und in diesem das Kind in Höhe der 8. bis 9. Rippe durchbohrt und außerdem noch den Dünndarm an 3 Stellen verletzt; es wurde unter der Haut der entgegengesetzten Seite des Körpers fast in gleicher Höhe mit der Eintrittsstelle gefunden. Laparotomie 10 Stunden nach der Verletzung; Sectio caesarea mit Amputation des Uterus, Naht der Löcher im Darm. Nach anfänglich günstigem Verlauf eitrige Peritonitis mit tödlichem Ausgang fast 8 Tage p. tr. P. führt die Infektion auf die ungenügende Behandlung der Ein- und Ausschussstellen des Geschosses am Bauche zurück. Kramer (Glogau).

## 26) W. Reich. Ein Beitrag zur Lehre über die multiplen Exostosen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 128.)

Der von R. aus der Göttinger Klinik beigebrachte Fall betrifft eine 31jährige Person, welche neben einer größeren, 5 cm hohen und 19 cm im Umfang messenden operativ behandelten Exostosis bursata am Knieende des linken Oberschenkels eine große Anzahl kleinerer Exostosen fast an den meisten Extremitätenknochen

und den Schlüsselbeinen hatte und dabei eine allgemeine Störung und Reduktion des Skelettwachsthums aufwies. In hereditärer Beziehung waren ähnliche Erkrankungen in der Familie nicht zu eruiren, dagegen war in den Kinderjahren Rachitis vorhanden gewesen, und hatte Pat. erst mit 4 Jahren laufen gelernt. Mit den analogen Fällen von Bessel-Hagen u. A. hat der Fall die starke Reduktion der Skelettgrößenmaße gemeinsam: Standhöhe nur 138 cm, weitere Maßangaben s. Original. Dabei ist das Wachsthum unsymmetrisch, die meisten Knochen der linken Seite noch kleiner als die der rechten, ohne dass gleichzeitig die kleineren Knochen zahlreicher mit Exostosen besetzt sind als die andersseitigen. Verf. bestreitet aus diesem Grunde die Stiochaltigkeit von Bessel-Hagen's Annahme, dass Knochenwachstumshemmung und Exostosenbildung zu einander proportional und die erste die Folge der letzteren sei. Möglich, dass beide Störungen als Ausdruck einer eigenen Erkrankung der Intermediärknorpel anzusehen sind, wobei eine ursächliche Wirksamkeit der in diesem Falle vorausgegangenen Rachitis nicht auszuschließen ist. (Schade, dass kein Photogramm der Pat. beigebracht ist! Ref.)

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

**27) Kronacher.** Zum gegenwärtigen Stand der Osteoplastik.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 12.)

K. hatte vor ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr einem 5jährigen Knaben nach Resektion von  $\frac{3}{4}$  der an Sarkom erkrankten Fibula an deren Stelle einen soliden, seitlich punktförmig gelochten Elfenbeinstab in die restirenden Knochentheile invaginirt, danach völlige Einheilung konstatiert, aber schließlich wegen Sarkomrecidiv in den Weichtheilen und an der Tibia die Amputation vornehmen müssen. Er fand nun folgende Verhältnisse an dem Präparat, von dem die Abhandlung ein Bild wiedergibt: das invaginirte Elfenbeinstück ist fest eingewachsen und an der oberen Vereinigungsstelle mit dem Diaphysenrest von diesem kaum zu unterscheiden; eine 4—5 mm dicke Knochenschicht umgibt diese Stelle auf eine Strecke von 3 cm, besonders hinten und seitlich. Am Malleolus ist die Prothese von einer ca. walnussgroßen, knorpelähnlichen Schicht umgeben. Eine periostähnliche, 1 mm starke Membran hüllt das Elfenbeinstück mit dem Fibularrest allenthalben dicht ein, derbe, bindegewebige Stränge in die seitlichen Löcher sendend; das Sarkom ist stellenweise an das Elfenbein herangewuchert, im obersten Theil ist eine 2 cm lange Strecke des letzteren usurirt. Die Farbe der Prothese ist blasser geworden.

**Kramer** (Glogau).

**28) E. Kirmisson.** Compte rendu du service chirurgical et orthopédique des enfants—assistés du 1 Déc. 1894 au 1 Dec. 1895.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 1.)

Im abgelaufenen Jahre erreichte die Zahl der poliklinischen »Neuen« 1009 (556 Mädchen, 453 Knaben). In den 6 Jahren des Bestehens der Poliklinik hat sich die Zahl also etwas mehr wie verdoppelt (1889—90: 471). Im Ganzen ist 14320mal die Anstalt in diesem Jahre in Thätigkeit getreten. In üblicher Weise (vgl. die früheren Jahresberichte im Referat) verbreitet sich der Autor und Leiter über besonders interessirende Einzelheiten. Skoliosen traten neu ein 138 (114 Mädchen, 24 Knaben), 78 davon im Alter von 10—15 Jahren. Ätiologisch sind 15 hereditäre, 1 kongenitale, 1 neuropathische, 3 traumatische bemerkt. Bei 5 Fällen bestand ungleiche Länge der Beine. 2mal wurde die von K. sogenannte »paradoxe« Skoliose bemerkt (Centralblatt für Chirurgie 1895, p. 895), wobei Dornfortsatz und Rippenbuckel nicht auf gleicher Seite liegen; seiner Lieblingsthese von dem pathogenetischen Zusammenhang der Skoliose mit Rachitis wird diesmal nicht gedacht. Über die Skoliose bei angeborener Hüftverrenkung, deren 31, 26 bei Mädchen, 5 bei Knaben beobachtet wurden, wiederholt der Autor seine Bemerkung, dass sie an sich nur eine zufällige Verbindung darstellt. Einseitige Verrenkungen mit ausgesprochener Verkürzung eines Beines brauchen keine Skoliose zu zeigen, doppelseitige mit gleichmäßiger Verkürzung können eine sehr beträchtliche aufweisen. — 6 scheinbaren Fällen von Skoliose lag in Wirklichkeit Caries der Wirbel zu Grunde, wobei leicht ein verhängnisvoller Irrthum der Dia-

gnose möglich ist. — Operirt wurde im Ganzen 252mal, 76mal im Ambulatorium, 104mal auf der Station, mit 5 Todesfällen. **Herm. Frank** (Berlin).

29) **F. Bähr.** Beiträge zur Kasuistik seltener Knochenverletzungen.  
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 191.)

Die kurz berichteten Fälle stammen aus der Praxis der Unfallbegutachtung und betreffen:

I. eine »Fissur des unteren Femurendes?«. Verletzung durch Anprall eines abspringenden Dampfkesseldeckels gegen das rechte gebeugte Knie, wonach Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Gelenks. Noch nach 9 Monaten Erwerbsunfähigkeit. B. findet jetzt: exquisite Perkussionsempfindlichkeit der Oberschenkelepiphyse, besonders des Condylus int., schwere Funktionsbehinderung des Knies, leichtes Reiben der Kniescheibe bei Streckbewegung, Abmagerung des Streckers, besonders des Vastus internus.

Diagnose: Fissur der unteren Femurepiphyse, wahrscheinlich in sagittaler Richtung und ins Gelenk dringend, vielleicht entstanden durch Vermittlung der Kniescheibe, analog den Experimenten von Madelung.

II. 2 Fälle von Rippenbruch durch Muskelzug. Fall 1, die linke 12. Rippe betreffend, entstand beim Auf- und Abwärtsbewegen eines in einer Führung laufenden Kastens von 60 Pfund Gewicht; Fall 2, das kostale Ende des 8. Rippenknorpels betreffend, entstand beim Aufheben einer schweren Gummirolle vom Boden.

III. eine Fractura femoris durch Muskelzug? Der Bruch, am unteren Ende des linken Oberschenkels sitzend und mit starker Verkürzung geheilt, soll der Anamnese nach dadurch entstanden sein, dass Pat. beim Pflügen tiefer in eine Furche trat, und zwar mit dem äußeren Fußrand bei etwas einwärts gerichteter Fußspitze. Wie er sich aufrichten wollte, entstand unter plötzlichem Schmerz der Bruch. Hierbei wirkte jedenfalls der Muskelzug stark als Bruchveranlassung mit.

**Melnhard Schmidt** (Cuxhaven).

30) **Hlawacek.** Über einige Extremitätenmissbildungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 140.)

Verf. beschreibt folgende Fälle aus der Albert'schen Klinik in Wien:

I. 2 Beobachtungen von Klumphänden mit Defekten am Radialstrahl, die eine doppelseitig bei einem 38jährigen Mann (Leichenuntersuchung), die andere einseitig bei einem 6wöchentlichen Mädchen. Bei dem 1. Falle fand sich auf der einen Seite (links) auch eine Hypoplasie des Humerus, welcher auf einen 3 cm langen Knochen reducirt war, und eine Verwachsung der Scapula mit dem Oberarmkopf, welcher nach H.'s Annahme eine fötale Epiphysenlösung erlitten haben mag. Allen Fällen ist totaler Radiusdefekt mit partiellem Carpaldefekt und Fehlen des Daumens mit den zugehörigen Metacarpal- und Phalangealthellen gemeinsam, der Fall des kleinen Mädchens aber ist noch dadurch ausgezeichnet, dass sich über beiden Epikondylen hanfkorngroße, seichte, über dem Knochen verschiebliche, grubchenförmige Einziehungen, ferner am unteren Ende der Ulna zwei ähnliche grubige Einziehungen durch eine feine,  $\frac{3}{4}$  cm lange Hautnarbe verbunden fanden. Diese narbenähnlichen Einziehungen an den prominentesten Knochenpunkten verwerthet Verf. zur ätiologischen Erklärung der Missbildung. Indem er die Zurückführung des kongenitalen Radiusdefektes auf Verkümmern des Radialstrahles im Sinne der Gegenbaur'schen Archipterygiumtheorie annimmt, sucht er die Veranlassung zu dieser Verkümmern in Anomalien des Amnions, nämlich in Verwachsung desselben mit der Extremitätenanlage oder in Druck durch das Amnion bezw. in Amnionenge. Die erwähnten Hautnarben und Grubchen deutet er in diesem Sinne als Hinterbleibsel der abnormen Amniondruckwirkungen, die unter Umständen auch wohl fötale Epiphysenlösungen, so wie ein Verwachsen von Radius mit Ulna mögen veranlassen können.

II. 14jähriges Mädchen mit Hypoplasie des rechten Oberschenkels, wobei besonders der obere Theil verkümmert ist bei leidlicher Ausbildung vom Kniegelenk (2 Abbildungen). Der Fall erinnert an die Hypoplasie des Humerus bei dem Manne mit Radiusdefekten und gestattet eine ähnliche Erklärung wie dieser.

III. 15jähriges Mädchen mit rechtsseitigem rudimentären Vorderarm, welcher eine nur aus Weichtheilen bestehende stummelartige Handandeutung mit 4 wärzchenförmigen Fleischhöckerehen (den Fingerrudimenten) trägt. Auch dieser Fall wird durch Wachsthumshemmung in Folge von Schnürung durch ein Simonart'sches Band oder dergleichen zu erklären sein, da zwischen dem Handrudiment und Vorderarm eine Furche zu sehen ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) H. Kehr. Über einen operativ behandelten Fall von Knochen-  
cyste des Oberschenkels.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 186.)

Der berichtete Fall entspricht völlig den analogen von Schlange beschrieben (cf. d. Bl. 1893 p. 648 und Beilage zu No. 30 p. 97). 6jähriger Knabe, welcher seit 2 Jahren tagelange Schmersanfalle etwas unter dem großen linken Trochanter mit Lahmgehen gehabt hatte. In der ersten Zeit außer lokaler Druckempfindlichkeit nichts Abnormes nachweisbar. Später Verdickung an der kranken Stelle und Spontanfraktur daselbst, Knickung des Knochens mit Verkrümmung nach innen und außen. (Beiläufig hatte der Pat. vorher auch einen gewöhnlichen Bruch der Schenkeldiaphyse durchgemacht.) Bei der jetzt wegen Verdacht auf Geschwulst vorgenommenen Operation wurde durch Längsschnitt vom Trochanter abwärts die Knochenknickungsstelle freigelegt und außer Blutgerinnseln bräunliche und gelbliche Geschwulstpartikel ausgeräumt, welche, im Göttinger pathologischen Institut untersucht, sich als gefäßreiches Granulationsgewebe ohne sarkomatösen Bau erwiesen. Beim Verbandwechsel nach 14 Tagen entleerten sich aus der tamponirt gewesenen Wundhöhle 2—3 Esslöffel voll einer ganz klaren bräunlichen Flüssigkeit, so dass Verf. nun auf die Vermuthung einer Cyste gerieth, welche auch bei nun angeschlossener zweiter Operation nachgewiesen wurde. Sie fand sich vorn in der Gegend der Knickungsstelle dicht unter der sehr dünnen Corticalis als glattwandige Höhle von der Größe eines Borsdorfer Apfels, umgeben von Geschwulstmassen theils bräunlich-weicher, theils knorpelig-derber Art, welche ausgeräumt wurden. Völlige Heilung mit jetzt 2jähriger Recidivfreiheit. In den ausgeräumten Geschwulsttheilen fanden sich dies Mal celluläre, faserige, knorpelige Elemente von theilweise sarkomähnlichem Gefüge, ohne dass die Diagnose auf Sarkom gesichert werden konnte, also auch gleiche Befunde, wie in Schlange's Beobachtungen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Die

**68. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte**  
tagt vom 21.—26. September d. J. in Frankfurt a/M.

Die Sitzungen der

**Abtheilung 14 — Chirurgie —**

finden am 22. und 24. September statt. Der 23. September ist für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen in Aussicht genommen.

Einführender für die Abtheilung 14 ist Dr. med. L. Rehn, Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses. Als Schriftführer fungiren Dr. med. W. Liermann, Specialarzt für Chirurgie, und Dr. med. Nebel, Specialarzt für orthopädische Chirurgie, Direktor des orthopädischen Instituts.

Anmeldungen zu Vorträgen, Demonstrationen sind an die genannten Herren zu richten.

Mit der Versammlung wird eine Ausstellung von neueren Instrumenten und Apparaten verbunden sein.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**

in Berlin.

in Berlin.

in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 27.

Sonnabend, den 4. Juli.

1896.

**Inhalt:** F. Hofmeister, Über Sterilisation von Spritzen durch Auskochen. (Original-Mittheilung.)

1) v. Düring, 2) Caspary, 3) Neumann, 4) Rille, Syphilis. — 5) Grothe, Smegma- und Tuberkelbacillen. — 6) Dubrouilh und Bernard, Lupus. — 7) Follet, Elephantiasis. — 8) Fabry, Urticaria. — 9) Hessler, Ototogene Pyämie. — 10) Jones, Hypertrophie der Nasenmuscheln. — 11) Kronacher, Hypospadie. — 12) Enderlen, Torsion des Hodens. — 13) Lejars, Vorlesungen. — 14) Mahmann, Gonokokkenabscess. — 15) Staub, 16) Reiss, Syphilis. — 17) Thörn, Keloid. — 18) Babes und Pop, Pustula maligna. — 19) Biau, Cholesteatom des Schläfenbeins. — 20) Skredzki, Nebenhöhlenempyeme. — 21) Liebe, Verwachsung der Nasenöffnungen. — 22) Welsch, Fractura penis. — 23) Maltke, Penisplastik. — 24) Negrette, Prostatahypertrophie. — 25) Nicolaysen, Nephrektomie. — 26) Maltke, Nierenmangel und Hydronephrose. — 27) McWeeney, Nierengeschwulst. — 28) Friedl, Scheidenkrebs. — 29) Lauenstein, Myomexstirpation. — 30) Stecker, Alexander-Operation. — 31) Maltke, Ovariectomie. — 32) Röna, Erysipel des Penis. — 33) Doutrelepont und Wolters, Viscerale Lepra.

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Tübingen.)

## Über Sterilisation von Spritzen durch Auskochen.

Von

**Dr. F. Hofmeister,**

Privatdocent und I. Assistenzarzt.

Eine Methode, welche gestattet, unsere Spritzen für chirurgische sowohl als bakteriologische Zwecke in einfacher Weise rasch und sicher keimfrei zu machen, gehörte bisher in das Reich der frommen Wünsche. Den besten Beweis dafür liefern die täglich auftauchenden, theilweise recht complicirten Modelle »aseptischer Spritzen«, von denen doch keines die althergebrachte Lederstempelspritze zu verdrängen vermocht hat.

Ein Verfahren, welches an Einfachheit sowohl als Sicherheit der Wirkung nichts zu wünschen übrig lässt, habe ich in den letzten Monaten ausprobiert; die guten Erfahrungen, welche ich bisher mit demselben gemacht, veranlassen mich, dasselbe der Öffentlichkeit zu übergeben.



Anknüpfend an die Ergebnisse meiner Versuche über Auskochbarkeit des Katgut nach vorgängiger Formalinhärtung habe ich die gleiche Procedur auf Leder ausgedehnt. Dabei hat sich herausgestellt, dass gewöhnliches Leder, welches 24 Stunden in 2—4%iger Formalinlösung gelegen, in Wasser gekocht werden kann, ohne seine Haltbarkeit, Weichheit und Geschmeidigkeit einzubüßen. Ich habe solches Leder bis zu 10 Stunden ununterbrochen gekocht, ohne dass es Schaden nahm. Ein geringes Nachdunkeln der Farbe ist die einzige Veränderung, welche man konstatirt. Kocht man dagegen nicht mit Formalin vorbehandeltes Leder, so wird es in kurzer Zeit matsch und zerreiblich; nach dem Trocknen bildet es eine steinharte Masse, die sich zu Pulver zerklopfen lässt. Andere Versuche wurden in der Art angestellt, dass die Formalinlederproben an mehreren Tagen nach einander je 1 Stunde gekocht und dann immer wieder getrocknet wurden. Dabei ergaben die Stücke, welche vor dem jedesmaligen Kochen für einige Zeit in Formalin gelegt wurden, ein besseres Resultat als die nur einmal gebeizten Proben.

Auf diesen Versuchsergebnissen beruht mein Verfahren der Kochsterilisation von Spritzen, das ich in seinen Hauptzügen kurz skizziren will.

1) Verwendbar sind nur solche Spritzen, welche nur aus Glas, Metall und Leder bestehen, bei denen also die Metalltheile nicht durch Kitt, sondern durch Gewinde am Cylinder befestigt sind.

2) Stempel und Dichtungsring werden herausgenommen und durch Äther oder Petroleumäther von dem Fett befreit, mit dem sie in der Fabrik beladen werden.

3) Hierauf kommen sie auf 24—48 Stunden in 2—4%ige Formalinlösung.

4) Nach beliebig langem Auswaschen des Formalins kann die Spritze wieder zusammengesetzt werden und ist kochfertig.

5) Zum Zweck des Kochens wird die Luft vor und hinter dem Stempel durch Hin- und Herschieben desselben unter Wasser vertrieben.

Mit Rücksicht auf das Glas muss die Spritze natürlich ins kalte Wasser gelegt und dann allmählich erwärmt werden.

6) Von Zeit zu Zeit ist die Formolbeize zu wiederholen. Es empfiehlt sich, nach der Entfettung die angefeuchteten Stempel auf ihre Dichtigkeit zu prüfen. Sind sie dann dicht, so werden sie auch durch meine Kochprocedur nicht undicht.

Die Methode hat sich mir seit 2 Monaten praktisch bewährt.

# 1) E. v. Düring. Über einige Fragen aus der Lehre von der Vererbung der Syphilis.

(Monatsschrift für praktische Dermatologie Bd. XX. No. 5 u. 6.)

Die Lehre von der erblichen Übertragung der Syphilis und alle die Fragen, welche mit ihr zusammenhängen — das Colles'sche, das Profeta'sche Gesetz, die Lues hereditaria tarda, die »Syphilis par conception« etc. — sind auf der einen Seite so interessant und praktisch wichtig, auf der anderen Seite so außerordentlich schwierig, dass eine immer erneute Diskussion auf diesem Gebiete nur erwünscht sein kann. Während man in früherer Zeit wesentlich auf die Erörterung des klinisch Beobachteten angewiesen war, hat man jetzt die Thatsachen, welche bei der experimentellen Erforschung der Infektionskrankheiten uns bekannt geworden sind, herbeigezogen. Trotz dessen ist und bleibt das Resultat ein unvollkommenes; die klinische Methode bietet fast immer Lücken, und die auf sie gegründeten Schlüsse beruhen vielfach auf der meist unsicheren Basis negativer Beobachtungen; die Verwerthung des experimentellen Materials leidet von vorn herein an dem Fehler, dass sie auf Analogieschlüssen basirt; und doch kennen wir keine einzige Infektionskrankheit des Thieres, welche in ihrem ganzen Verlauf einen wirklich überzeugenden Vergleich mit der Syphilis gestattet. Trotzdem aber scheint es uns nicht nur berechtigt, sondern für den denkenden Arzt geradezu unvermeidlich, diese beiden Wege zu begehen, wobei er freilich nie das Gefühl verlieren darf, dass er sich auf unsicherem Gebiete bewegt. v. Düring knüpft an Kassowitz und Finger an. Nachdem die Möglichkeit einer germinativen Infektion erwiesen ist, nachdem die Undurchdringlichkeit der normalen Placenta für Keime eben so anerkannt ist, wie die Thatsache, dass die Placenta durch eben diese Keime erkranken und damit für sie durchgängig werden kann, liegt die Hauptschwierigkeit in der Frage nach der Bedeutung und Wirkungsweise der gelösten Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen, der Toxine und der von dem Organismus gebildeten Antitoxine. Die Resultate, welche bei der Diskussion dieser Punkte bisher erzielt sind, glaubt Verf. in folgenden Sätzen niederlegen zu können. »Durch Überstehen einer Infektionskrankheit wird aktive Immunität erworben; diese kann bestehen: a. in einer Giftunempfindlichkeit der Gewebe, ohne dass noch im Blut ein Antikörper zu kreisen braucht; oder b. in dem Cirkuliren eines die Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen paralysirenden Antikörpers. — Durch Übertragen des Antikörpers von einem aktiv immunen Individuum auf ein nichtimmunes erwirbt dieses letztere eine unter gewöhnlichen Verhältnissen vorübergehende passive Immunität. — Eine sehr dauerhafte Immunität kann gewonnen werden durch Einverleibung der Stoffwechselprodukte einer Infektionskrankheit, durch Intoxikation mit den Toxinen. Diese Immunisirung steht der aktiven Immunität sehr nahe. — Mit dem Ausscheiden der

Antikörper, dem Aufhören der passiven Immunität macht sich die Wirkung einer etwaigen Infektion resp. Intoxikation wieder geltend. — Die Antikörper sind nicht nur im Blut, sondern auch in den physiologischen Sekreten enthalten; sie werden z. B. mit der Milch dem Säugling zugeführt und vermögen dessen passive Immunität zu einer großen Höhe und langen Dauer zu steigern. — Tritt während der Schwangerschaft eine Infektion ein, so sind sämtliche Zwischenstadien zwischen Abort, Infektion bis zur Geburt einer voll entwickelten, passive Immunität besitzenden Frucht möglich. Der verschiedene Ausgang ist abhängig von der Heftigkeit der Infektion (und der Bildung der Toxine) und von dem physiologischen wie pathologischen Zustande der Placenta.«

Auf Grund dieser Sätze diskutiert Verf. die verschiedenen Möglichkeiten und Vorkommnisse bei der Syphilis. Er beginnt mit dem Colles'schen Gesetz, das als solches von Allen anerkannt wird; während Fournier die Mutter des vom Vater her syphilitischen Kindes als latent syphilitisch, Finger sie als immunisirt ansieht, stellt v. D. sich auf den Standpunkt, dass sie eine Intoxikation durchgemacht hat, d. h. eine »Krankheit, die ein Refraktärsein gegen die Infektion bedingt und einen Weg zur Immunisirung darstellt; diese Intoxikation ist die Ursache, dass solche Frauen während und nach der Schwangerschaft verfallen und dass sie später tertiäre Symptome bekommen können, ohne dass sie je sekundäre aufgewiesen haben; für diese Auffassung bringt Verf. einige interessante Beispiele; sein Glaube an den »Tertiarismus d'emblée«, an das Auftreten von tertiären Erscheinungen ohne Frühluës, welch erstere er in Übereinstimmung mit Finger für nicht bakterieller Natur hält, stützt sich auf diese Beobachtungen negativer Natur. Die Intoxikation kann zu wirklicher Immunität, aber auch zu Heilung führen, und im letzteren Falle ist eine spätere Infektion eben so möglich, wie eine Reinfektion nach überstandener Syphilis.

Gesunde Mütter gebären syphilitische Kinder meist dann, wenn die Syphilis des Vaters schon älter, also weniger virulent ist; v. D. meint, dass in diesem Fall der Syphiliskeim dem Sperma in einem »Ruhezustande« mitgegeben wird, so dass er erst zur Entwicklung kommt, wenn die Placenta bereits gebildet ist und die Mutter vor der Infektion schützt. Ist aber die Lues des Vaters frischer, ihre Virulenz größer, so kann die — viel bestrittene — »Syphilis par conception« zu Stande kommen, entweder indem das mit der Spermazelle inficirte Ovulum gleichsam einen Primäraffekt auf der Uterusschleimhaut bedingt — d. h. die Lues in die Mutter übergeht, ehe die Placenta gebildet ist, oder dieluetische Infektion von dem sich entwickelnden Fötus aus die Placenta und damit auch die Mutter ergreift, was in jedem Moment der Schwangerschaft eintreten kann. Es giebt also — bei aller Skepsis gegen viele hierher gerechnete Fälle — eine »Syphilis par conception«, für die der Verf. 2 recht überzeugende Beispiele beibringt.

Die Übertragung der postkonzeptionell von der Mutter erworbenen Lues auf den Fötus während der Schwangerschaft oder auch erst bei der Geburt »durch das Übernehmen des Reserveblutes« hält Verf. ebenfalls in einer Anzahl von Fällen (im Gegensatz zu Dohrn) für bewiesen; er berichtet hierzu selbst einen kaum anfechtbaren Fall. Ist die Placenta also auch gegen den Übergang der Keime von Mutter auf Kind kein immer wirkendes Filter, so ist sie das doch meist — die gelösten Produkte aber lässt sie natürlich durch; und daher kann das Kind einerluetischen Mutter dieselbe Intoxikation durchmachen wie die Mutter einesluetischen Kindes; so wird die Kachexie nicht eigentlich syphilitischer Kinder inficirter Eltern erklärt; die Kinder können ferner durch diese Intoxikation immun sein (Profeta'sches Gesetz) und sie können tertiäre Symptome bekommen, ohne je sekundär erkrankt gewesen zu sein (Lues hereditaria tarda im eigentlichen strengen Sinne). Dass das Profeta'sche Gesetz Ausnahmen erleidet, giebt auch v. D. zu und er erklärt die Immunität der Kinder ohne Weiteres für eine passive, kurzdauernde, analog der in den berühmten »Ammenversuchen« Ehrlich's.

Ich habe den Gedankengang der Arbeit v. D.'s ausführlicher wiedergeben zu müssen geglaubt, weil er gewiss nicht bloß ein specialistisches Interesse hat. Es würde hier viel zu weit führen, wenn ich auf eine Diskussion eingehen wollte. Nur 2 Bemerkungen möchte ich nicht unterdrücken: einmal nämlich, dass die Differenz, welche Verf. im Gegensatz zu Finger zwischen Intoxikation und Immunisirung zu machen versucht, einen wirklichen Unterschied gegenüber der Darstellung Finger's meines Erachtens nicht darstellt, da wir die toxisch wirkenden von den immunisirenden Stoffen bei der Lues nicht scheiden können, und da auch Finger Ernährungsstörungen, tertiäre Erscheinungen etc. auf den Übergang dieser Stoffe zurückführt; auch bei einem uns relativ so gut bekannten Stoff, wie es das Diphtherieheilserum ist, können wir die toxischen von den immunisirenden Bestandtheilen nicht trennen. Dann aber, und das erscheint mir das Wichtigere, ist die von v. D. übernommene Anschauung von der rein toxischen, nicht bakteriellen Natur der tertiären Syphilide nicht bloß nicht anerkannt, sondern die Opposition gegen dieselbe wird immer allgemeiner. Wir bleiben dabei stehen, dass sowohl die Fälle von angeblich reiner Lues hereditaria tarda, als auch die von tertiären Symptomen bei nach dem Colles'schen Gesetz immunen Frauen viel natürlicher auf ein Übersiehen von Frühsymptomen (bei den ersteren eventuell auf den Ablauf derselben in utero) zurückzuführen sind, als dass man diese wohl charakterisirten, von den infektiösen Symptomen der Frühperiode nicht streng geschiedenen, den infektiösen Granulationsgeschwülsten vollständig gleichenden Produkte als Erzeugnisse einer Toxinwirkung hinstellt.

Jadassohn (Breslau).

## 2) Caspary. Zur Genese der hereditären Syphilis.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 1.)

Von den Krankengeschichten, welche Verf. zur Entscheidung der viel besprochenen Frage, ob die Placenta ein undurchdringliches Filter für das syphilitische Virus (s. das ob. Referat über v. Düring) darstelle oder nicht, bezeichnet C. selbst nur eine als genügend sicher — in ihr ist eine Infektion des Kindes einer in der Gravidität luetisch erkrankten Mutter, wie auch die Sektion des nach Ablauf des ersten Monats an Darmkatarrh gestorbenen Kindes ergab, ausgeblieben; dasselbe war in 2 anderen weniger sicher deutbaren Fällen zu konstatieren. In einem 4. Falle ist es im höchsten Grade wahrscheinlich, dass der Vater des Kindes frei von Lues war, dass die Mutter während der Schwangerschaft inficirt worden ist — das Kind war sicher syphilitisch. Einige andere Fälle werden nur kurz erwähnt; in einem derselben hat sich die Placenta als Schutzfilter bewährt.

Aus diesen Beobachtungen geht sicher hervor, dass »die Placenta als undurchgängig gegen die syphilitische Infektion wirken kann; mit Wahrscheinlichkeit, dass sie oft so wirkt«. Die Thatsache aber, welche aus der Litteratur (s. auch den oben erwähnten Fall v. Düring's) zweifellos hervorgeht, dass eine postkonceptionell erworbene Lues auf das Kind übergehen kann, bleibt darum doch sicher als richtig bestehen; es ist unwesentlich, wie man diese Ausnahmen erklärt, nothwendig, dass man sie anerkennt.

Verf. schließt mit der Betonung, dass Ausnahmen von dem sogenannten Profeta'schen Gesetz ganz gewiss vorkommen, wie er auch an solche von dem Colles'schen Gesetz glaubt. Daher sind Impfungen scheinbar gesunder Kinder einer luetischen Mutter und scheinbar gesunder Mütter luetischer Kinder jetzt nicht mehr erlaubt.

Noch weit wichtiger aber als das Verbot solcher Impfungen ist die Frage: soll man beim Bestehen dieser Ausnahmen scheinbar gesunde Kinder von luetischen Müttern und luetische Kinder von scheinbar gesunden Müttern säugen lassen? Dass fremde Ammen unter jeder Bedingung auszuschließen sind, ist zweifellos; ist es aber berechtigt, eine gesunde Frau der Infektion durch ihr krankes Kind, dessen Leben und Gesundheit doch unter jeder Bedingung sehr gefährdet ist, auszusetzen? und andererseits, soll man nicht lieber ein gesundes Kind in der sorgfältigsten Weise künstlich ernähren lassen, als es der Gefahr der Infektion durch die Mutter zu überlassen? — Noch einen Punkt möchte der Referent nicht unerwähnt lassen. C. betont wiederholt, dass das Freibleiben der Kinder von Lues erwiesen sei durch das negative Resultat der Sektion, speciell durch »die normale Beschaffenheit der Epiphysenlinien«. Nun liegt es mir natürlich gänzlich fern, dieses negative Resultat anzuzweifeln. Aber die Erfahrungen, die ich in den letzten Jahren gemacht habe, nöthigen mich, die Frage aufzuwerfen, wie weit negative Sektionsresultate auch bei hereditärer Lues die Diagnose »Nichtlues« rechtfertigen; es ist

bei uns so oft bei durch die Hautsymptome *intra vitam* und durch die Anamnese sicher erwiesener Lues bei der Sektion jedes Zeichen von Lues, auch makroskopisch sichtbare Veränderungen an den Epiphysenlinien vermisst worden, dass die ja auch von Waldeyer und Koebner schon als nothwendig empfohlene mikroskopische Untersuchung nunmehr nie unterlassen werden soll; — in welchem Procentsatz diese positive Resultate ergeben wird, bleibt abzuwarten.

Jadassohn (Breslau).

### 3) J. Neumann. Die Syphilis der Vagina, des Uterus und seiner Adnexe.

(Sep.-Abdruck aus der Wiener med. Wochenschrift 1895.)

Verf. bespricht auf Grund der Litteratur und seiner eigenen sehr zahlreichen Erfahrungen die Manifestationen der Syphilis an den Geschlechtsorganen des Weibes. Er hält das Vorkommen eines erythematösen Exanthems in der Scheide nicht für erwiesen; der Kolpitis granulosa gleichende Knötchen können dann als syphilitisch angesehen werden, wenn ihr Übergang in nässende Papeln oder ihre Heilung auf antiluetische Therapie beobachtet werden kann. Papulöse Efflorescenzen kommen nicht bloß an der Vulva, sondern auch in der Vagina und an der Vaginalportion vor — eben so Sklerosen (unter 800 Primäraffekten sah N. 51 an der Vaginalportion, nur 4 an der Vaginalschleimhaut; viele werden natürlich übersehen). Tertiäre Produkte sind, besonders an den Genitalien, an den Stellen häufig, an denen die Primäraffekte lokalisiert gewesen waren. Die Gummata der Vulva sind solitär oder multipel, haben große Neigung zu Ulceration und zu elephantiasischer Wucherung (die Bemerkungen N.'s über die Gummata der Vulva und die Fälle, die er publicirt, lassen den Zweifel bestehen, ob das wirklich syphilitische Manifestationen sind, oder ob nicht einfache chronische Ulcerationen, wie sie auf verschiedenster Grundlage vorkommen, ebenfalls als Gummata aufgefasst sind). Die Gummata der Scheide treten oft im Anschluss an solche der Vulva und des Mastdarmes auf und können perforiren; neben ihnen kommt auch eine diffuse gummöse Infiltration des Scheidenrohres vor. Gummata an der Vaginalportion sind seltener und sind meist mit solchen der Vagina und Vulva kombinirt; ihre Diagnose ist oft recht schwierig, wenn auch nicht so unsicher, wie die einer syphilitischen Endometritis und Metritis, welche naturgemäß wesentlich nur aus dem Erfolg der Therapie diagnosticirt werden kann.

In einer kurzen Besprechung des »Einflusses der Syphilis auf den schwangeren Uterus und das reifende Ei« steht N. auf dem Standpunkt, dass sowohl eine Infektion der Mutter »par conception« als eine postkonceptionelle des Fötus vorkommt; die habituellen Aborte bei Syphilis führt er nicht nur auf die Veränderungen der Placentar- und Nabelschnurgefäße, sondern auch auf Erkrankungen des Uterus zurück, die — bei noch gesundem Organismus der Mutter

— auf eine Infektion durch den vom Vater her syphilitischen Fötus zu beziehen sind. Die Erkrankung des mütterlichen Theiles der Placenta ist eine Endometritis der Decidua vera, deren Folgen Blutungen und Abort sind; die Placentarreste haften dann stärker an der Uteruswand, und es können Syphilisprodukte für längere Zeit zurückbleiben, welche die habituellen Aborte erklären. Eigentliche Gummata der Placenta hat N. nicht gesehen. Die hochgradigen Veränderungen an den Gefäßen der Nabelschnur bedingen das Absterben mancher Früchte. Die syphilitische Salpingitis und Oophoritis so wie Gummata in den Ovarien sind seltene Erkrankungen. Schließlich hat die Anämie der syphilitischen Mütter, eventuell eine Toxinintoxikation naturgemäß eine deletäre Bedeutung für das Leben der Föten.

Jadassohn (Breslau).

#### 4) J. H. Rille. Über Behandlung der Syphilis mit Jodquecksilberhämol.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 2.)

Die innerliche Quecksilberbehandlung steht bei den Spezialisten Deutschlands im Allgemeinen nur in recht geringer Achtung, in Frankreich und England wird sie noch immer in erster Linie angewandt. Ihre Resultate sind langsam, und namentlich bei schweren Formen wird der an die Effekte von Schmier- und Einspritzungskuren Gewöhnte kaum die Geduld zu einer inneren Kur finden, zumal alle Präparate auf die Dauer meist doch zu Magen-Darmstörungen führen. Aber es giebt immer einzelne Fälle, bei denen die interne Medikation — meist aus äußeren Gründen — nicht entbehrt werden kann. Für diese haben wir bisher meist das Hydrargyrum oxydulatum tannicum Lustgarten's mit gutem Erfolge angewandt. Verf. empfiehlt für diesen Zweck das von Kobert dargestellte Jodquecksilberhämol, welches auch Jod und Eisen in leicht resorbirbarem Zustande enthält und darum namentlich bei chlorotischen, skrofulösen etc. Individuen und bei Spätformen angezeigt erscheint. R. hat in der Abtheilung Neumann's 37 Fälle mit diesem Präparate behandelt; es wird im Allgemeinen gut vertragen und hat einen deutlichen Heileffekt, der den der äußerlichen Kuren natürlich nicht erreicht. Es wurde in Pillen verschrieben: Haemol. hydrargyro-jodat. 10,0. (Pulv. opii puri 0,8) Pulv. et extr. liqu. qu. sat. ut f. pilul. No. L; für Erwachsene 3mal täglich je 2 Stück. Es wurden je nach der Schwere der Erscheinungen 100—200 Pillen und mehr gegeben.

Jadassohn (Breslau).

#### 5) Grethe. Smegma- und Tuberkelbacillen.

(Fortschritte der Medicin 1896. No. 9.)

Die gebräuchlichen Methoden zur Darstellung der Smegma-bacillen sind zu ihrer Differenzirung von den Tuberkelbacillen nicht zu verwerthen, da nach diesen Verfahren die Tuberkelbacillen, wenn auch zum Theil nur blass, doch hinreichend gefärbt werden. Eben



so wenig brauchbar zur Unterscheidung der beiden Bacillenarten ist die Methode der Entfärbung und Gegenfärbung mit Salpetersäure = Alkohol-Methylenblau. Dagegen ist die getrennte Entfärbung in Säure und Alkohol bei genügend langer Verwendung des Alkohols brauchbar, indem dabei die Smegmabacillen entfärbt werden, die Tuberkelbacillen aber ihre rothe Farbe behalten. Als sicherste Methode ist die Umfärbung mit concentrirter alkoholischer Methylenblaulösung anzusehen, oder auch die Czaplewski'sche Methode mit Fluoresceïn-Methylenblau; dabei werden ebenfalls die Smegmabacillen entfärbt. Mit concentrirt wässrigen Lösungen gelingt eine Umfärbung der Smegmabacillen nicht, zum Gelingen ist vielmehr der Alkohol nöthig.

Wie wichtig die Unterscheidung beider Bacillenarten werden kann, beweist unter Anderem der jüngst in Berlin demonstirte Fall, wo auf die Diagnose »Tuberkulose« eine Niere exstirpirt worden war, die sich hernach als Steinniere herausstellte.

Teichmann (Berlin).

## 6) W. Dubreuilh und Bernard. Die Behandlung des Lupus mit Salicyl-Kreosotpflaster.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXII. Hft. 3.)

Dass die Excision des Lupus im Gesunden jetzt als die beste aller Lupusbehandlungsmethoden anzusehen ist, darüber kann ein Zweifel unseres Erachtens nicht bestehen; aber wenn man auch den Verff. der vorliegenden Arbeit nicht zugeben kann, dass die Excision »nur ganz ausnahmsweise zur Anwendung kommt«, — je früher der Lupus in Behandlung kommt und diagnosticirt wird, um so häufiger wird sie werden — so ist doch andererseits zuzugestehen, dass immer eine Anzahl von Fällen übrig bleiben wird (sehr multiple Herde, vernachlässigter oder für die Excision besonders ungünstig lokalisirter Lupus), in denen eine chemische Behandlung erwünscht ist. Für diese empfehlen die Verff. die von Unna in die Therapie eingeführten Salicyl-Kreosotpflastermulle von Beiersdorf in Hamburg. Das Pflaster wird über die ganze erkrankte Fläche gelegt, mit Zinkleim und Watte befestigt, dieser Verband täglich erneuert. Die Lupusknötchen werden dabei zerstört, die gesunde Haut bleibt (relativ!) unversehrt. Der Geschwürsgrund bedeckt sich unter dem Pflaster mit festen Granulationen; in diesen etwa noch vorhandene gelbliche Knötchen sollen mit dem Höllensteinstift oder mit dem Sublimatpastenstift Unna's zerstört werden. Beim Lupus sclerosus wird auch das scheinbar rein narbige Gewebe zerstört; hier aber sind die Resultate weniger günstig. Besonders zu empfehlen ist die Methode bei oberflächlichem Lupus und bei unzulänglicher Heilung nach Operationen. (Man kann — auch nach den Erfahrungen des Ref. — mit dem Salicyl-Kreosotpflastermull recht günstige Resultate bei einzelnen Lupusfällen erzielen, doch sind, wie bei allen chemischen Methoden, Recidive die Regel; die von den Verff. auffallenderweise



nicht zum Vergleich herangezogene Pyrogallussäurebehandlung schien uns das Kranke immer noch wesentlich energischer und tiefer zu zerstören als die Saliyl-Kreosotpflaster.) **Jadassohn** (Breslau).

7) **A. Follet.** Sur la pathogénie de quelques états éléphantiasiques.

Thèse de Paris, **G. Steinhell**, 1895.

Die Ursachen der Elephantiasis sind so mannigfaltig, dass das ätiologische Studium dieser Erkrankungsformen im Allgemeinen wie in jedem einzelnen Falle sehr schwierig ist. Der Verf. hat in der vorliegenden These eine ganze Anzahl dieser Ursachen eingehend betrachtet und auf Grund fremder und eigener klinischer Beobachtungen unter Berücksichtigung der Pathogenese der Erkrankungen geschildert. Die einzelnen Kapitel der Arbeit sind: »*Éléphantiasis et streptococcie de la peau*« — die bekannten Fälle von Elephantiasis nach und mit recidivirendem Erysipel, an welche F. die Elephantiasis bei Tuberkulose, Lues, Ekzemen anschließt; — »*Oedèmes lymphatiques et éléphantiasis*« — Fälle ohne entzündliche Erscheinungen, zu denen F. die viel citirten Beobachtungen mit Lymphorrhoe, mit Lymphangiectasie etc., aber auch die Filaria-*Elephantiasis* zählt; ferner: »*L'éléphantiasis et l'oedème veineux*« nach Phlebitis, Thrombose etc. Besonders ausführlich sind die beiden letzten Kapitel ausgearbeitet: das eine »*L'éléphantiasis et les oedèmes névropathiques*« enthält die ätiologisch ganz unklaren Fälle von Elephantiasis, von welchen F. annehmen zu können glaubt, dass sie auf Ödemen mit neurotischer Grundlage beruhen. Er sondert von dem circumscripiten Ödem Quincke's, dem »*Oedème dur hystérique*« und dem »*Oedème rhumatismale*« das »*Oedème chronique éléphantiasique*«, welches auf gewisse centrale Nervenläsionen folgt und mit und ohne Paralyse auftreten kann. Der letzte Abschnitt über kongenitale Elephantiasis bringt eine Anzahl schon publicirter Fälle im Auszug.

**Jadassohn** (Breslau).

8) **J. Fabry.** Über Urticaria pigmentosa xanthelasmoides und Urticaria chronica perstans papulosa.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 1.)

Das als Urticaria pigmentosa bezeichnete, auch allgemein-pathologisch sehr interessante Krankheitsbild ist von der einfachen Urticaria mit sekundärer Pigmentbildung streng zu scheiden. Die letztere ist nicht eine eigene Affektion, sondern bei ihr beruht die Pigmentirung nur auf der langen Dauer der Erkrankung, den immer wiederholten Kratzeffekten im Verein mit der bekanntlich individuell außerordentlich verschieden großen Neigung zur Abheilung mit Pigmentirung. Die »Urticaria pigmentosa« dagegen ist eine eigenartige, meist in früher Jugend entstehende Krankheit, bei der die immer wieder entstehenden Quaddeln für sehr lange Zeit Spuren in Gestalt von mehr oder weniger braunen Flecken oder Erhebungen zurücklassen,

die — wie es scheint, meist — die Eigenthümlichkeit haben, eine lokale Urticaria factitia aufzuweisen. In diesen Flecken hatte Pick Hämorrhagien, Unna und nach ihm viele Andere Mastzellenanhäufungen als charakteristisch nachgewiesen. F. hat bei seinem Fall, dessen interessante Details im Original nachgelesen werden müssen — der Pat. war 20 Jahre alt und litt seit seinen ersten Lebenswochen an Schüben dieser Urticariaform, welche schmutziggelbe bis tiefdunkelbraunrothe Erhebungen hinterließen — wie Pick Hämorrhagien gefunden und opponirt gegen die Deutung, dass diese als bei der Excision entstandene Artefakte aufgefasst werden konnte. (Aber es bleibt sehr auffallend, dass F. trotz des längeren Bestehens der excidirten Efflorescenz vergebens »nach Zeichen einer regressiven Metamorphose« des Blutes in seinen Schnitten gesucht hat! Ref.) Die von F. besonders betonte Nothwendigkeit der Scheidung der Urticaria pigmentosa xanthelasmoides von der Urticaria pigmentosa erscheint uns nicht ganz gerechtfertigt. Wenn wir die oben erwähnte banale Urticaria mit rein sekundärer Pigmentbildung hier ganz aus der Diskussion lassen, so bleibt die »Urticaria pigmentosa« durch ihren eigenartigen Verlauf, ihre lokalisirte Urticaria factitia (aus F.'s Beschreibung ist diese nicht mit Sicherheit zu ersehen), die Pigmentirung und (eventuell) die Mastzellenansammlung genügend charakterisirt — die tumorartigen Fälle dieser Erkrankung scheinen mir nur quantitativ von der rein fleckigen geschieden —; gegen die Bezeichnung der ersteren als xanthelasmoides lässt sich nichts einwenden.

An zweiter Stelle publicirt F. einen Fall von sehr chronischer urticariaartiger Erkrankung mit derben Knoten, welche mit bald verschwindenden Pigmentirungen abheilen und begründet dessen Differentialdiagnose.

Jadassohn (Breslau).

## 9) H. Hessler (Halle). Die otogene Pyämie.

Jena, Gustav Fischer, 1896. 500 S. Mit 7 Fig. im Text u. 26 Tabellen.

H., welcher vor 4 Jahren für das Schwartz'sche Handbuch der Ohrenheilkunde die tödlichen Folgeerkrankungen bei Ohraffektionen bearbeitete, wurde durch die im Laufe der letzten Jahre erschienenen wichtigen Arbeiten auf diesem Gebiete von A. af Forsselles, Jansen und Körner und durch die wesentlich vermehrte Kasuistik angeregt, seine ursprüngliche Aufgabe zu erweitern und allgemein die otitische Pyämie zu behandeln. Er legt nunmehr in seinem Werke: »Die otogene Pyämie«, welches nicht nur seine speciellen Fachgenossen, sondern gleichermaßen jeden wissenschaftlich arbeitenden Arzt und auch besonders uns Chirurgen in hohem Maße interessiren dürfte, das Ergebnis seiner mehrjährigen Arbeit vor. Mit in der That ausnehmend großem Fleiße bemüht sich H., auf Grund einer streng objektiven und selten vollkommenen Berücksichtigung der deutschen und fremdländischen Litteratur ein Bild dieses gefürchteten Krankheitsprocesses, der Pyämie, wie sie im Verlaufe

von Ohrerkrankungen sich entwickelt, zu entwerfen, um in demselben Alles zu erörtern, was zur Zeit über diese Krankheit bekannt ist. Hierdurch hat sich Verf. unzweifelhaft ein Verdienst erworben, und ich kann nicht nur jedem Ohrenarzte und Chirurgen, sondern jedem praktisch thätigen Arzte rathen, das Buch einzusehen; zumal möchte ich unsere jüngeren Kollegen, welche, Dank den Erfolgen der Antisepsis und Asepsis, kaum mehr in die Lage kommen, in der chirurgischen Klinik diese früher so häufige Krankheit kennen zu lernen, hierzu bewegen.

Nach einer geschichtlichen Einleitung, welche das Wesentliche aus den wichtigeren Arbeiten über otogene Pyämie zum Theil wörtlich wiedergibt, und nach einer Charakteristik der pyämischen Erkrankung im Allgemeinen, welche sich auf die Arbeiten der neueren und neuesten Zeit stützt, geht Verf. in sehr genauer Weise zunächst auf die Anatomie des Ohres, so weit dieselbe maßgebend für die Entstehung und den Verlauf der pyämischen Infektion ist oder werden kann, also namentlich genau auf die Venen des Schädels und Ohres und auf die Osteologie des Felsenbeines ein; durch 2 recht instructive, originale Abbildungen wird in diesem Abschnitt auch die topographische Lage und anatomische Anordnung der großen Blutleiter der Schädelhöhle dargestellt. — Es folgt ein Abschnitt: »Kasuistik und allgemeine Statistik«, auf den ich nicht näher eingehen kann; zur Illustration aber des in diesem Abschnitte niedergelegten großen Materials, auf welches sich H. für seine weiteren Darstellungen stützt, mag erwähnt sein, dass im Ganzen 398 Fälle von Pyämie nach Mittelohreiterung bearbeitet sind, welche nach dem definitiven Ausgang in 4 Gruppen zerfallen: 1. Gruppe: 64 Fälle mit Ausgang in Heilung ohne operativen Eingriff an den Hirnsinus und V. jug.; 2. Gruppe: 52 Fälle mit Ausgang in Heilung nach Operation an Hirnsinus und Vena jug.; 3. Gruppe: 259 Fälle mit tödlichem Ausgang und Sektionsbefund; 4. Gruppe: 23 Fälle mit tödlichem Ausgang ohne Sektion. Obwohl bereits in diesem Theile jeder einzelne Fall genau berücksichtigt wird, wodurch sich eine reiche Fundgrube für klinische und anatomische Befunde eröffnet, hat H. in dem zunächst folgenden Abschnitte summarisch noch einmal die klinischen Symptome und anatomischen Befunde, nach topographischen Gesichtspunkten geordnet, zusammengestellt.

An der Hand eines derart gesichteten und von dem Verf. völlig beherrschten, großen Materials geht er zu den für den Arzt besonders wichtigen und interessanten Kapiteln über die pathologische Anatomie und Klinik des Processes über; es sind die neuesten bakteriologischen Forschungsergebnisse berücksichtigt; die Symptomatologie, Verlauf, Prognose, Diagnose und Therapie der otogenen Pyämie werden ausführlich besprochen. Hierbei verfolgt H. die Fortschritte des Processes systematisch von dem Orte der ersten Infektion im Mittelohr bis zu den letzten Metastasen in entfernten Organen. Wie die Veränderungen am Knochen, an den Hirnhäuten, an den Sinus,

im Gehirn selbst und in allen afficirten Organen genau beschrieben werden, eben so präcis wird auch den Wegen, auf denen der Infektionsstoff dorthin gelangen kann, nachgegangen, werden die von diesen Ausbreitungsstadien jeweilig abhängigen subjektiven und objektiven Symptome geschildert, in ihrer Bedeutung für die Prognose und in ihrem diagnostischen Werthe abgewogen. Bei allen diesen Erörterungen bezieht sich H. fortgesetzt aufs strengste auf das statistische Material der vorhergegangenen Abschnitte. Wenn nun auch nicht zu leugnen ist, dass durch die strenge Anlehnung an die That-sachen die vom Verf. entwickelten Ansichten ihre zwingende Beweis-kraft erhalten, so möchte ich andererseits doch meinen, dass die Darstellung selbst darunter leidet; sie bleibt nicht gleichmäßig fließend, indem sie fortwährend durch die bezüglich statistischen Angaben unterbrochen wird; und ich glaube, dass es dem Interesse einer zusammenhängenden, glatten und dadurch anregenden Diktion mehr dient, wenn Verf. sich bei einer Neuauflage entschließt, die jetzt jedes Mal den Text störend unterbrechenden statistischen Belege zum Beginn oder vielleicht noch besser zum Schluss des betreffenden Abschnittes zu geben. — In dem Abschnitte »Therapie«, welcher ebenfalls systematisch die therapeutischen Maßnahmen vom Beginn des Processes an erörtert und mit Recht die große Bedeutung betont, welche der Prophylaxis in dem Sinne, dass möglichst früh die primäre Erkrankung diagnosticirt wird und daher schon in ihren ersten Anfängen bekämpft werden kann, haben wir, so zu sagen, eine historische Darstellung der großartigen Fortschritte vor uns, welche die Ohrenheilkunde, insbesondere die operative Behandlung der otitischen Erkrankungen, in den letzten Jahrzehnten gemacht hat. Andererseits gewinnen wir aber auch mit dem Verf. den Eindruck, dass trotz dieser unzweifelhaft bedeutenden Errungenschaften noch viel sowohl für die Diagnose, als auch Therapie der Otitis und der von ihr abhängigen pyämischen Infektion zu thun übrig bleibt.

In ausführlicherer Weise auf den Inhalt dieser zeitgemäßen Arbeit einzugehen, muss sich Ref. versagen; die Fülle des streng objektiv verarbeiteten Materials sichert dem Werke H.'s einen dauernden Platz in der wissenschaftlichen Litteratur. — Die Ausstattung desselben ist eine dem Verlage von G. Fischer in Jena entsprechend vortreffliche.

Leser (Halle a/S.).

10) **M. Jones.** Hypertrophie des cornets et ses relations avec la surdité et spécialement opération de la turbinotomie (résection des cornets).

(Revue de laryngol. 1896. No. 17.)

Verf. gelangt auf Grund eigener Erfahrungen und der auf eine Umfrage seitens hervorragender Ohrenärzte ertheilten Antworten zu folgenden Thesen: Die Hypertrophie der unteren Nasenmuscheln ist als eine ernste Komplikation von Schwerhörigkeit und mit solcher

verbundenen Ohrenleiden zu betrachten. In den Fällen, wo sie den Ohrenerscheinungen vorhergeht, ist sie mit Recht als Hauptursache derselben aufzufassen. In allen Fällen, wo eine Hypertrophie festgestellt ist, muss aktiv therapeutisch gegen dieselbe vorgegangen werden. Verbiegungen und Vorsprünge der Nasenscheidewand sind selten, vielleicht niemals Ursache von Schwerhörigkeit, können aber eine Muschelhypertrophie compliciren. Jede derartige Verbindung, welche auch nur zum Theil am Verschluss einer Nasenöffnung Schuld ist, muss beseitigt werden. Die Turbinotomie (Resektion der Muscheln) ist nur dann indicirt, wenn in Folge der Stärke oder der Natur der Anschwellung eine Besserung durch andere Mittel, Galvanokauter etc., nicht zu erwarten ist. Dies wird aber nur verhältnismäßig selten gerade bei Ohrenleiden zutreffen.

Telechmann (Berlin).

### 11) **Kronacher.** Zur operativen Behandlung der männlichen Hypospadie I. Grades.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 161.)

Während bei dem ersten, dem leichtesten, nur die Eichel betreffenden Grade der Hypospadie die meisten Chirurgen eine operative Behandlung nicht für durchgängig angezeigt halten, rath K. zu ausnahmsloser Operation, und zwar schon im frühesten Säuglingsalter. K. bildet die fehlende Eichelharnröhre durch Lappenüberlagerung von der Vorhaut in 4 Sitzungen wie folgt: 1) Spaltung der Harnröhrenöffnung, so wie weiter nach vorn der Eichel, Kauterisation und Gazetamponade der gebildeten Rinne, die in 3 bis 4 Wochen sich überhäutet. 2) Dorsale Längsspaltung der Vorhaut bis an die Eichelfurche entweder in der Medianlinie oder etwas seitlich. 3) Abtrennung der einen Vorhauthälfte in der Eichelfurche bis auf einen kleinen unteren Stiel, Umlegung derselben auf die vorbereitete Eichelharnröhrenrinne, Anfrischung und Naht hinten, vorn und auf der Seite, welche der Entnahmeseite des Lappens gegenüber ist. 4) Durchtrennung des Stieles und Naht auf der noch nicht vereinigten Harnröhrenseite. Nach vollendeter Heilung wird die nicht benutzte Vorhauthälfte exstirpirt, während dieselbe bei etwaiger Gangrän des erst benutzten Lappens nachträglich verwendet werden kann. Verf. hat 2 Fälle auf diese Weise mit Erfolg operirt. 4 Figuren erläutern die verschiedenen Stadien der Operation.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### 12) **Enderlen.** Klinische und experimentelle Studien zur Frage der Torsion des Hodens.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 177.)

In der Greifswalder Klinik gelangte ein 49jähriger Arbeiter zur Kastration, welcher seit 2 Tagen unter anscheinenden Bruchsymptomen mit rechtsseitiger Scrotal- und Hodenschwellung erkrankt war. Der Samenstrang nebst dem Hoden war um

270° »von innen nach außen« gedreht; die mikroskopische Untersuchung des entfernten Hodens ergab, dass derselbe krebsig entartet war. (Pat. ist später an Magen- und Darmcarcinom gestorben.)

Durch Vergleichung mit der bislang bekannten und von Lauenstein gesammelten Kasuistik der Hodentorsion stellt E. fest, dass nach einer Torsionsdauer von 42 Stunden Dauer bereits Gangrängefahr für den Hoden eintritt. Auch berichtet er kurz über von ihm angestellte Thierexperimente zur Aufklärung der Frage, wie lange eine temporäre Ligatur der Samenstranggefäße ohne Schaden vertragen wird. Eine 16stündige Dauer der Ligatur übte keinen schädlichen Einfluss aus, nach einer solchen von 22 Stunden verfiel der betreffende Hoden der Atrophie. An was für Thieren Verf. experimentirte, theilt er nicht mit. (Zur Aufklärung, in welchem Sinne die Torsion geschehen war, ist die Angabe, sie sei »von innen nach außen« gegangen, ungenügend, da schließlich jegliche Torsion sowohl von außen nach innen als von innen nach außen läuft. Zur Unterscheidung bedarf es offenbar stets der Körperseite, nach der hin die Spirale aufsteigt: rechtsspiralige Drehung wie beim Korkzieher von unten rechts nach vorn oben links und umgekehrt bei der linksspiraligen. Ref.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## Kleinere Mittheilungen.

### 13) F. Lejars. Leçons de Chirurgie. (La Pitié 1893—1894.)

Paris, G. Masson, 1895.

Aus den interessanten klinischen Vorträgen und der reichlichen Kasuistik heben wir hier das Wesentlichste hervor, verweisen im Übrigen auf das Original, aus dem der Praktiker viele lehrreiche Anregungen schöpfen kann.

Verf. beginnt mit dem Puls in der Chirurgie, seinem abnormen Verhalten bei den wichtigsten chirurgischen Erkrankungen und Eingriffen. Er ist dem Chirurgen ein sicheres Zeichen für den Zustand des Kranken, mehr als das Thermometer, wenngleich beide oftmals zusammengehen.

Bei der Transplantation nach Ollier-Thiersch werden die alten und neuen Methoden der Transplantation im Allgemeinen erwähnt, und schließlich das Thiersch'sche Verfahren unter kasuistischem Hinweis eingehend erörtert. Entgegen unseren Gepflogenheiten gebraucht Verf. dabei Antiseptica in ausgiebigster Weise mit dem besten Erfolg.

Bei den einfachen und multiplen Wachsthumsexostosen wird der hier nicht so selten in Betracht kommenden Tuberkulose erwähnt, auch der Erbllichkeit der ersteren.

Eine Mutter starb an Tuberkulose der Lungen, zugleich war sie mit multiplen Exostosen behaftet; von 5 Söhnen hatten sämtliche Exostosen, einer davon Lungentuberkulose; diese hatten 10 Kinder, von denen die 3 überlebenden an multiplen Exostosen litten.

Es folgen weitere Beispiele hiervon aus der Litteratur; L. hält die Tuberkulose für sekundär. Die Beschwerden sind meist gering; ein Knabe mit 24 Exostosen hatte nur an einer, der unteren Extremität zugehörigen, Druckbeschwerden. Wiederholt ist Umwandlung in Sarkome beobachtet; dergleichen spontane Rückbildung. Die Behandlung sei konservativ, die Entfernung bei bestehenden Beschwerden — Druck, Schmerz, Gefäßzerreißung u. A. — indicirt.

Die physiologische Kegelform der Amputationsstümpfe ist, vorwiegend im jugendlichen Alter, ein starker Missstand. Histologisch ist festgestellt (beigegebene Zeichnung des Verf.), dass sich sowohl im umgebenden Periost, als auch in den Weichteilen Knochen bildet, in letzteren in Form kleinerer und größerer Inseln. Man excidirt zweckmäßig oberhalb des abgesägten Knochenstückes ein großes Perioststück und trägt sorgsamst den vorspringenden Knochenheil extraperiostal ab.

Bei den Frakturen der Clavicula wird auf die üblen Zufälle bei mangelhafter Heilung hingewiesen und deren Folgen — Verkürzung der Clavicula, Nervenkompression, abnorm große Callusmassen —, schließlich die Indikation zur Naht frischer Frakturen festgestellt. Es folgt sodann die allgemeine Technik der knöchernen Vereinigung — Naht, Ligatur, Einkeilung; Beispiele und Eingriffe.

Als die beste Methode zur Vereinigung der Frakturenden bei der Naht wird die nach Hennequin angegeben: »Durchbohrung der angepassten Fragmente zu gleicher Zeit, Durchziehen einer Draht- bzw. Fadenschlinge, die in der Mitte durchgeschnitten und dann zu beiden Seiten geknüpft wird. (Dieselbe Methode ist von Wille, Centralblatt für Chirurgie 1892 No. 46, beschrieben, hier eben so wiedergegeben und abgezeichnet. Ref.) Auch der Invaginationsmethode wird Erwähnung gethan, besonders der Umhüllung der Fragmente mit knöchernem Cylinder, wozu L. in 20/100igem Sublimatalkohol gekochten Kalbsknochen benutzt. (Den Schöpfer dieser Methode »Gluck« kennt Verf. scheinbar nicht, für ihn existirt hier nur »Senn« als Autor; auch die bei uns üblichen Bezeichnungen für die Methode sind ihm wenig geläufig.)

Es werden weiterhin die veralteten Schulterverrenkungen, deren Komplikation mit Knochenbrüchen, ihre Behandlung, Indikation zur Resektion besprochen; alsdann die Tuberkulose des Schulterblattes und ihre Behandlung.

Am Ellbogengelenk wurde in 6 Fällen wegen veralteter Verrenkung erfolgreich resecirt, hierbei die doppelseitige Incision am Olekranon bevorzugt. In einem Falle von veraltetem Schenkelhalsbruch bei einem 47jährigen Pat. wurde die Resektion mit Exstruktion des Schenkelkopfes und sorgfältiger Entfernung der Osteophyten erfolgreich ausgeführt. L. tritt warm für die Resektion bei veralteten Verrenkungen und Frakturen ein. Beim Genu var. und valg., gleichviel welchen Ursprungs, bestimmt der Typus — diaphysär, dia-epiphysär, femoral und tibial — die Wahl des operativen Eingriffes; Verf. bevorzugt die lineäre Osteotomie (Macewen).

Im Kapitel der latenten Phlebitis bei Krampfadern wird auf die im Gefolge von infektiöser Blennorrhoe der Harnröhre u. A. auftretende Venenentzündung und deren fulminante Erscheinungen hingewiesen; hierzu ein Beispiel mit schwerstem Symptomenkomplex und Ausgang in Heilung.

Bei schlecht geheilten bzw. mangelhaft konsolidirten Unterschenkelbrüchen (unteres Drittel) mit starker Dislokation wurden durch die lineäre oder keilförmige Excision, breite Anfrischung, exakte Naht vorzügliche Erfolge erzielt. Hierzu Beispiele und Abbildungen.

#### 42 Fälle von Radikaloperation bei Hernien.

Die Methode nach Bassini hat nicht befriedigt, sie wurde nur 1mal ausgeführt, in allen anderen Fällen wurde analog der Berger'schen Methode operirt. »Isolirung des Sackes so hoch als möglich; so weit man das gelbe, subperitoneale Fett sieht und herabzieht, wird der Hals durch eine doppelt geknüpfte Katgutnaht abgebunden, 2 der 4 Fäden werden abgeschnitten, die beiden anderen durch die Dicke der Bauchwand durchgeführt, nach oben und außen vom Ringe, und zusammen vor dem Obliquus geknüpft.« Nach der Operation erhält der Pat. auf die Dauer von 4—6 Monaten ein Bruchband. L. legt dem etwa eintretenden Recidiv das Unterlassen des Tragens einer Bandage zur Last (! Ref.); erwähnt sogar einen Fall von Recidiv, das deshalb eingetreten war.

Für die Radikaloperation der Hämorrhoidalknoten wird neben der elastischen Ligatur oder Abtragung mit dem Thermokauter in der Hauptsache der blutigen Methode von Whitehead das Wort gesprochen, besonders wenn der Process alt, auf den ganzen Afterring ausgebreitet ist und der ganzen Dicke der Schleimhaut

angehört. L. fasst diese als die einzig bestehende Radikaloperation hier auf: Kreissehnitt zwischen Haut und Schleimhaut am Rande des Afters, Bloßlegung der Schleimhaut der Knoten über die Höhe des Afterringes, Resektion derselben, Vernähung der Haut mit der darunter liegenden.

Bei der Behandlung der Hydrocele ist die Radikalkur allein zu erstreben. Sie allein giebt Aufschluss über die Ursache der Hydrocele, entdeckt allein gewisse Abnormitäten. Unter den 10 zuletzt von L. operirten Fällen fand sich 1mal ein Fremdkörper in der Vaginalhöhle, 5mal Entzündung der Tunica, 2mal chronische Albuginitis, 1mal beginnende Hodentuberkulose, 1mal keine Ursache. Langer Schnitt, Exstirpation womöglich der ganzen Tunica, Kauterisation derselben sind Haupterfordernisse. Die nachfolgende mangelhafte Samenentwicklung ist mehr Theorie, kann eventuell bei einer Verletzung des Nebenhodens zugegeben werden. L. Perret hat Hunden und Kaninchen die Tunica exstirpirt, sie blieben zeugungsfähig; trotz Obliteration der Höhle wurde lebendes Sperma konstatiert. Auch eine Anzahl von L.'s Operirten erzeugten später Kinder. Recidive giebt es bei dieser wie bei anderen Methoden, aber man hat es bei der Radikaloperation in der Hand, jenen vorzubeugen.

Fast alle Radikaloperationen führte L. unter 0,01%iger Cocainanästhesie aus.

Erwähnung eines doppelseitigen Enchondroms des Hodens, 28 Jahre bestehend; desgleichen einer Blutcyste des Hodens bzw. Nebenhodens, seit 50 Jahren bestehend. Die Beschwerden bei solchen Tumoren sind gering, die Syphilis spielt dabei eine wichtige Rolle, doch ist der Verlauf ein gutartiger. (Die akutereren Blutcysten sind nicht immer so harmlos. Ref.)

Sehr eingehend werden die Indikationen für den hohen Blasenschnitt besprochen, ohne indess etwas Erwähnenswerthes zu bieten.

Den Inhalt des gynäkologischen Anhangs bilden die operative Behandlung der Rückwärtsverlagerung des Uterus, der Prolaps, die Behandlung der Uterusfibrome, 30 Laparotomien wegen Salpingo-Oophoritis, die vaginale Hysterektomie, Uteruspolypen, urethrale und periurethrale Tumoren des Weibes.

Für die näheren Details dieser verweisen wir auf das Original.

Kronacher (München).

#### 14) Hahmann (Marienburg). Subkutaner Gonokokkenabscess am linken Ellbogen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1895. No. 51.)

Bei einem 42 Jahre alten, unverheiratheten Arbeiter bildete sich am linken Ellbogen an der Stelle einer früheren Kontusion ein Abscess, in welchem die Neisser'schen Gonokokken nachweisbar waren. In dem spärlichen wässrigen Sekret, das Morgens vor dem Uriniren aus der Harnröhre ausdrückbar war, ließen sich gleichfalls Gonokokken nachweisen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

#### 15) A. Staub. Polydipsie bei Syphilis.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1896. No. 1.)

Zu den in der Litteratur vorhandenen Fällen von Diabetes insipidus aufluetischer Grundlage fügt der Verf. eine neue, sehr interessante Beobachtung: Bei einer vor 4 Jahren inficirten, bislang mit 2 Hg-Kuren behandelten Frau stellten sich zuerst die Symptome eines außerordentlich quälenden Durstes ein — es gesellten sich hierzu in einiger Zeit nächtliche neuralgische Kopfschmerzen und einseitige Pupillenerweiterung. Trotz poliklinischer antiluetischer Behandlung kam ein mit Somnolenz und großer Schwäche einhergehender Zustand — ein Krankheitsbild ähnlich der Polienccephalitis superior — zu Stande, das sich unter energischer Jodkalibehandlung (10 g pro die) allmählich besserte; nachdem weiterhin eine doppelseitige vollständige Oculomotoriuslähmung entstanden war und eine Schmierkur den Zustand nicht beeinflusst hatte, wurden 12 Injektionen von Salicyl-Hg (à 0,1) gemacht; diese stellten die Funktion der Oculomotorii, so wie das sehr gestört gewesene psychische Befinden fast vollständig wieder her; die Polydipsie und Polyurie wurden wesentlich gebessert.



Der Fall ist interessant einmal wegen der Lokalisation des Processes, die an den Boden des Aquaeductus Sylvii zu verlegen ist; dann aber auch wegen der Erfolglosigkeit der Jodkalithherapie, ja selbst der Schmierkur und des günstigen Resultates der Salicyl-Hg-Injektionen. **Jadassohn** (Breslau).

16) **W. Reiss.** Ein Fall primärer Syphilis der Conjunctiva.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXV. Hft. 1.)

Verf. beschreibt nach einer kurzen Übersicht über dieluetischen Affektionen der Conjunctiva, welche in allen Stadien der Erkrankung vorkommen, einen Primäraffekt auf der Bindehaut im unteren Fornix bei einem trachomatösen Kranken; die Diagnose war bis zum Auftreten der Allgemeinerscheinungen nicht gestellt worden. **Jadassohn** (Breslau).

17) **J. Thorn.** Über spontanes Keloid.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 3.)

Bei einem 2jährigen Kinde fand sich an der Dorsalseite der Mittelfalanx der 3. Zehe ein scheibenförmiger,  $\frac{3}{4}$  cm breiter und langer,  $\frac{1}{4}$  cm hoher, mit der Haut untrennbar verbundener, derber Wulst, der von gesunder Epidermis überzogen und von den tieferliegenden Schichten nicht abgrenzbar war. An der 4. Zehe war eine Geschwulst nicht zu sehen, wohl aber in der Dorsalhaut eine der vorigen ähnliche, etwas kleinere Geschwulst zu fühlen. Die Diagnose wurde von Nasse auf spontanes Keloid gestellt, und die beiden Zehen möglichst proximalwärts exartikuliert. Auf Grund der histologischen Untersuchung, welche die Diagnose bestätigte, hält T. das wahre oder spontane Keloid für eine auf Hypertrophie und Hyperplasie der Coriumzellen beruhende Modifikation des Cutisgewebes und erachtet das definitive Produkt der Zellproliferation, die Keloidfaser, wenigstens morphologisch verschieden von der kutanen Bindegewebsfaser. Eine Entwicklung des Keloids aus den Elementen der Gefäßwandungen ist nicht anzunehmen.

**Ad. Schmitt** (München).

18) **Babes und Pop.** Über Pustula maligna mit sekundärer hämorrhagischer Infektion, verursacht durch einen spezifischen Bacillus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Verff. berichten von einem Falle, in dem zu einer Anthraxinfektion ein noch virulenterer Bacillus sich gesellte, welcher den Tod des betreffenden Pat. zur Folge hatte.

Bei der Sektion wurde außer der am Nacken befindlichen Pustula maligna eine hämorrhagische Entzündung der Schleimhaut des Jejunums gefunden. Multiple Hämorrhagien besonders in der Umgebung der Pustel, in der Pleura, in den Lungen, im Peritoneum, in der Darmschleimhaut und in den Nieren waren vorhanden, so wie eine fibrinöse Peritonitis.

Aus den Organen wurde auf verschiedenen Nährböden fast überall ein und dieselbe Bakterienart erhalten, die des Näheren beschrieben wird. Nur aus dem Peritoneum ließ sich auch *Bacterium coli commune* und aus der Anthraxpustel *Staphylococcus aureus* und ein dem Rotzbacillus ähnliches Stäbchen gewinnen. Die mikroskopisch nachgewiesenen Anthraxbacillen gingen nicht auf. Auf Grund von Thierexperimenten gelangen die Verff. zu dem Schluss, dass in dem interessanten Krankheitsfalle nicht der Anthraxbacillus, welcher die Pustel selbst verursachte, den lokalen Infektionsherd aber nicht veranlasst hatte, sondern jener andere Bacillus die septisch-hämorrhagische Allgemeininfektion und den Tod veranlasst hat.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

19) **L. Blau.** Ein Beitrag zur Kenntnis des Cholesteatoms des Schläfenbeines.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 2.)

5jähriges, schwächliches Mädchen, dessen Schwester an Halslymphomen und chronischer Otitis media mit Caries der Knöchelchen litt, ist wegen alter chronischer Mittelohreiterung in Behandlung; ganz kleine Perforation in der Mitte

der hinteren Hälfte. Nach Paracentese entleerten sich mit goldglänzendem Cholestearin besetzte Schleimflocken; die Öffnung verkleinert sich aber wieder, und das Cholestearin verschwindet. Dasselbe Spiel wiederholt sich bei einer zweiten Paracentese; dann Aufmeißelung nach Schwartz, bei der aus dem Antr. mast. ein etwa haselnussgroßes Cholesteatom entfernt wurde. Rasche Heilung der Wunde, wie der Mittelohreiterung. — In diesem Falle dürfte es sich, wie B. mit Recht annimmt und näher begründet, weder um ein Überwandern der Epidermis durch die Perforation auf die Paukenhöhlenschleimhaut, noch um eine Metaplasie von deren Epithel, sondern um eine wirkliche primäre Perlgeschwulst im Antr. mast. gehandelt haben.

Kümmel (Breslau).

## 20) W. Skrodzki. Zur Ätiologie der Nebenhöhlenempyeme.

Inaug.-Diss., Berlin, 1895.

Verf. berichtet aus der Universitäts-Poliklinik von B. Fränkel über 150 Fälle von Empyem der Nasennebenhöhlen aus einem Zeitraum von über 8 Jahren. 136 betrafen die Kiefer-, 4 die Stirn- und 10 die Keilbeinhöhle. Von Kombinationen fanden sich mit Kieferhöhlenempyem 1mal Keilbein-, je 2mal Siebbein- und Stirnhöhlen- und 1mal Keilbein-, Siebbein- und Stirnhöhlenerkrankung. Ein Empyem der Stirnhöhle war mit Siebbeinerkrankung kombiniert. 29 Erkrankungen konnten mit Sicherheit auf dentalen Ursprung zurückgeführt werden, in 23 Fällen war ein solcher wahrscheinlich. 15 Fälle wurden mit Bestimmtheit, andere 9 nicht einwandfrei auf infektiöse Krankheiten bezogen. In 4 Fällen war Syphilis, 2mal ein Trauma, 1mal Zahnextraktion, 1mal wahrscheinlich Tuberkulose die Ursache. In 2 Fällen war es fraglich, ob Tuberkulose oder Caries dentium, in 1 Falle, ob Wechselfieber oder Lues, in einem anderen, ob Lues oder Infektionskrankheit, und in einem, ob Lues oder Caries dentium als Ursache zu beschuldigen sei. 2mal konnte der Ursprung von einer Ozaena hergeleitet werden, 1mal davon war indessen Verdacht auf Syphilis. In 58 Fällen konnte die Ätiologie mit einiger Wahrscheinlichkeit nicht klargestellt werden, doch war 1mal ein dentaler Ursprung mit Sicherheit auszuschließen. In ca. 72% der Fälle fehlten Polypen. Der jüngste Pat. war 16, der älteste 69 Jahre alt. Fast 2 Drittel der Pat. waren männlichen Geschlechts.

Teichmann (Berlin).

## 21) G. Liebe. Angeborene Verwachsung der Nasenöffnungen.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 4.)

Die sofort nach der Geburt bemerkte Behinderung der Nasenathmung beruhte auf membranöser Verwachsung beider Nasenöffnungen. Statt dieser fanden sich zwei im Centrum etwa  $1\frac{1}{2}$  cm tiefe trichterförmige Höhlen, an deren Spitze kleine, noch nicht stecknadelkopfgroße Öffnungen lagen. Was man durch diese Öffnungen hindurch mit der Sonde feststellen konnte, ergab ein normales Verhalten der tieferen Theile. In Folge der Verlegung der Nasenathmung hatte sich bei dem Pat., der im Alter von 18 Jahren in die Behandlung L.'s gelangte, der Oberkiefer genau in derselben abnormen Weise entwickelt, wie dies bei Nasenverschluss durch andere Ursachen, besonders adenoide Wucherungen der Rachenmandel, bekannt ist. Auch der Unterkiefer zeigte Veränderungen, besonders in der Zahnstellung; dieselben waren aber auf die überaus starke Rachitis, an der Pat. als Kind gelitten, zurückzuführen. Die Verwachsungen wurden blutig durchtrennt, die Wiederverwachsung durch starke Drains verhindert, und die jungen Narben längere Zeit hindurch methodisch gedehnt. Der Erfolg war mit Bezug auf die Herstellung der Nasenathmung günstig.

Teichmann (Berlin).

## 22) J. Weisblat. Ein Fall von sogenannter »Fractura penis«.

(Medycyna 1896. No. 4.)

Ein 27jähriger Mann hat im Halbschlummer sein steifes Glied mit beiden Händen kräftig nach unten gebogen, wobei er ein Knacken, so wie einen heftigen Schmerz verspürte, was ihn jedoch daran nicht hinderte, dass er wieder einschlief. Am folgenden Tage bemerkte Pat. eine starke Anschwellung und bläuliche Ver-

färbung des Gliedes. Dasselbe war 10,4 cm lang, maß 12,2 cm im Umfang. Die Haut war mäßig gespannt, dunkelviolet, an der Eichel und dem Venusberg jedoch normal. Die vordere Scrotalhaut ebenfalls blutig suffundirt. Harn normal; subjektiv keine Beschwerden, bloß eine druckempfindliche Stelle links nahe an der Wurzel des Gliedes.

Der weitere Verlauf war bei rein exspektativer Behandlung ein ganz normaler, und Pat. giebt an, bei dem 6 Wochen nach dem Unfälle ausgeführten Coitus nicht die geringsten Beschwerden verspürt zu haben. Objektiv an der Rissstelle links eine mäßige Verdickung nachweisbar.

Trzebičky (Krakau).

23) A. Matthe (Christiania). Penisplastik.

(Forhandlinger i med. selskab 1895. März 20.)

M. demonstirte einen Pat., den er wegen hochgradiger Hypospadie operirt hatte. Die Harnröhre mündete im Damm aus, während das Scrotum getheilt war und zusammen mit größeren Theilen der Corpora cavernosa auf beiden Seiten einen großen schamlippenartigen Wulst bildete. Die Eichel saß an der Stelle der Clitoris. Pat. hatte eine weibliche Erziehung erhalten, führte den Namen »Anne Marja« und fungirte als Milchmädchen bis zu seinem 28. Jahre. Im Laufe der 3 nachfolgenden Jahre wurden im Ganzen 8 plastische Operationen gemacht, und Scrotum, Penis und Harnröhre gebildet. Letztere sieht man jetzt auf der Spitze der Eichel ausmünden. Der Blasenkatarrh ist verschwunden; die Harnröhre fungirt ausgezeichnet. Der Mann ist gewiss völlig zeugungsfähig; er hat normale Erektionen und Pollutionen und ein Membrum von normaler Größe und Aussehen.

Throp-Meljer (Christiania).

24) Negretto. Di un caso di iscuria da ipertrofia prostatica curato con un nuovo metodo operativo etc.

(Riforma med. 1896. No. 15—17.)

1) In einem Falle von Prostatahypertrophie, welcher früher nach Bottini operirt war, aber in Folge Hypertrophie der Seitenlappen ein Recidiv der Urinbeschwerden erfahren hatte, erzielte N. neuerdings Heilung, indem er vom Mastdarm aus im Speculum die vorragenden Prostatalappen derb mit dem Paquelin kauterisirte. Urin war in den ersten Tagen blutig. Dann völlige Heilung. Die Prostata erwies sich später dauernd verkleinert.

2) Weiter bringt N. zwei neue Fälle von Resektion des Vas deferens nach Isnardi, einen mit völlig gutem Erfolg, einen mit wesentlicher Besserung.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

25) Nicolaysen (Christiania). Nephrektomie.

(Forhandlinger i med. selskab 1895. Mai 15.)

Ein Bauer, 59 Jahre alt, der 2 Jahre hindurch an häufigen Harnblutungen gelitten hatte, die immer nach großen Schmerzen in der linken Leistengegend auftraten, die nach der linken Leistengegend und dem linken Hoden ausstrahlten. Er wurde wegen Harnverhaltung in die chirurgische Abtheilung a des Reichshospitals gelegt. Nach einem warmen Bade kam der Urin spontan — stark mit Blutgerinnseln vermischt. Den nächsten Tag wieder Verhaltung, Schmerzen über der Symphyse mit Empfindlichkeit und Dämpfung ein paar Fingerbreiten oberhalb derselben. In der linken Nierengegend etwas Empfindlichkeit gegen Druck; Pat. war übrigens so fett, dass die Niere nicht deutlich gefühlt werden konnte. Stark blutgemischter Urin wurde mit dem Katheter entleert, mit der Steinsonde weder Stein noch Gries im Urin gefunden; dagegen wurde rechts in der Blase eine für Berührung mit der Katheterspitze sehr empfindliche Stelle gefühlt; bei bimanueller Untersuchung schien es sich um eine etwas festere Masse rechts in der Blase von ca. 4 cm Durchmesser zu handeln, doch war sie nur undeutlich zu fühlen. Die linke Niere wurde vergrößert gefühlt. Mikroskopisch enthielt der Urin weder Geschwulst- noch Nierenelemente — auch nicht Gries. Nachdem die Blase so gut als möglich mit warmem Borwasser ausgespült war, wurde der hohe Blasenschnitt in Trendelenburg's Lage gemacht. Die

Blase enthielt einen großen Theil ziemlich fester Blutgerinnsel. Cystoskopisch fand sich jetzt in der Blase weder eine Geschwulst, noch ein Stein, noch eine Wunde. Bei der in Folge häufiger Blutungen sehr schwierigen Untersuchung gelang es erst spät, eine Bougie in den linken Harnleiter einzuführen, worauf es sich zeigte, dass der Urin des rechten Harnleiters ganz klar war. Die Blase und die Bauchwunde wurden hierauf durch Naht geschlossen, nachdem eine Drainröhre zum Boden der Blase hineingeführt war, und 5 Tage später die linke Niere durch Lendenschnitt exstirpirt, wobei sich ergab, dass beinahe die ganze Niere durch eine bösartige Geschwulst eingenommen war. Pat. befand sich nach der Operation wohl und ließ klaren Urin, 800 g in den ersten, 1400 g in den zweiten 24 Stunden. N. schließt aus dem Falle, dass man zuweilen ohne operativen Eingriff keine Diagnose stellen kann. Cystoskopie durch die Harnröhre war des bluthaltigen Urins wegen unmöglich; erst nach Sectio alta war man ganz sicher, dass die Blutung von der Niere — und zwar von der linken — herkam.

Throp-Meljer (Christiania).

26) A. Malthé (Christiania). Nierenmangel und Hydronephrose.

(Forhandlinger i med. selskab. 1895. Oktober 23.)

M. demonstirte ein Präparat, von einem 20jährigen Mädchen herrührend: a) mit angeborenem Mangel der rechten Niere, deren Anlage sich als einige haselnussgroße Blasen — wie Nierenlobi geordnet — zeigte; b) sekundär atrophirende Hypertrophie der linken Niere, die an ihrer gewöhnlichen Stelle lag; c) kinderkopfgröße Ausdehnung des linken Nierenbeckens. Die Harnblase war von normaler Größe und zeigte den Ansatz der zwei Harnleiter. Es wurde eine Pankreas-cyste als wahrscheinlich angenommen. Man wusste nicht, wie lange die Geschwulst bestanden hatte; möglicherweise wäre sie angeboren, denn die Hebamme hatte auf den ungewöhnlich großen Unterleib des Kindes aufmerksam gemacht. — Das Mädchen hatte keine Urinbeschwerden. Der Urin war klar, ohne Sedimente, und enthielt nur eine Spur von Albumen; er war stets in reicher Menge gelassen worden. Während der Operation wurde zur mikroskopischen Untersuchung ein kleines Stück von dem mit der Cyste zusammenhängenden Organ resecirt; es zeigte bei späterer mikroskopischer Untersuchung atrophirte Nierensubstanz. Die Cyste enthielt gelbes, klares, harnähnliches Fluidum und wurde an die Bauchwand genäht und drainirt. Es zeigte sich bald, dass, was man schon während der Operation annahm, die Cyste eine Hydronephrose war, und dass die rechte Niere nicht fungirte; es kam nämlich kein Urin durch die Urethra, Alles ging durch die Drainage. In den ersten 3 Wochen ging Alles gut, dann erschien Pyelitis und das gewöhnliche Bild der multiplen Nierenabscesse. Pat. starb an Urämie.

Nach postmortaler Sectio alta war es unmöglich, die Uretermündungen in der Blase mit Sicherheit nachzuweisen, und selbst nach Aufschneiden des linken ausgedehnten Nierenbeckens war keine Harnleitermündung hier zu finden. Wahrscheinlicherweise handelte es sich um eine angeborene Atrophie der Harnleiter, indem kein palpabler Harnleiterstrang im Präparat zu finden war. M. schloss daraus, dass man von der neueren Behandlung der Harnleiterstrikturen mit Sondirung keine sehr großen praktischen Erfolge erwarten dürfe. Die Operation war in diesem Falle dadurch berechtigt, dass eine chronische Hydronephrose früher oder später zur Nierenatrophie führt. Der unglückliche Ausgang muss hauptsächlich dem fatalen Mangel der rechten Niere zugeschrieben werden, der vor der Operation nicht diagnostieirt werden konnte. Throp-Meljer (Christiania).

27) E. McWeeney. On kidney tumours desired from suprarenal  
rests.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1832.)

Ausführliche Beschreibung der mikroskopischen Befunde von zwei durch Nephrektomie gewonnenen Nierengeschwülsten (einer 53- und einer 38jährigen Frau) suprarenalen Ursprungs, unter sorgfältiger Berücksichtigung der Arbeiten deutscher Forscher. Höchst mangelhafte Abbildungen der mikroskopischen Bilder!

Kramer (Glogau).

28) **E. Friedl (Klagenfurt).** Zur Exstirpation des Vaginalcarcinoms nach Olshausen und Dührssen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 3.)

Bericht aus der Klagenfurter gynäkologischen Abtheilung (Prof. Torggler) über 2 operirte Fälle von Scheidenkrebs.

Im 1. Falle — eine 50jährige Nullipara mit auffallend enger Scheide, Carcinom der hinteren Wand — wurde Olshausen's Dammschnitt ausgeführt, und da dieser sich unzureichend erwies, noch Dührssen's Scheidendammneision hinzugefügt.

Im 2. Falle — eine 38jährige Multipara betreffend — kraterförmiges, auf die Portio übergreifendes und das Parametrium infiltrirendes Carcinom des linken Scheidengewölbes — wurde zur Erweiterung des Operationsgebietes der Dührssen'sche Scheidendammchnitt allein gemacht. Der Hilfschnitt wurde beide Mal im Gegensatz zu Dührssen's Vorschlag auf der kranken Seite ausgeführt.

Hinterstoisser (Teschen).

29) **C. Lauenstein.** Myomexstirpation während der Schwangerschaft. (Festschrift zur Feier des 80jähr. Stiftungsfestes des ärztl. Vereins zu Hamburg.) Leipzig, **Alfred Langkammer**, 1896.

Eine 32jährige verheirathete Frau wurde am 8. November 1889 wegen Koliken, Erbrechen und Diarrhoen in das Diakonissenhaus Bethesda aufgenommen. Am 31. Juli letzte Regel. Anfang December traten stechende Schmerzen im Unterleibe auf, seither bemerkte die Kranke eine harte Stelle im Leibe. Am 11. und 13. September Abgang mehrerer Klümpchen geronnenen Blutes. Die Pat. bot alle Zeichen der Schwangerschaft. Nach links unter der Nabelhöhe war eine faustgroße, glatte und harte Geschwulst zu fühlen, welche mit dem Uterus im Zusammenhang stand. Der letztere, etwas nach rechts verlagert, ragte etwa fingerbreit über den vorderen Beckenrand, war beweglich und bimanuell gut abzutasten. Die Leibschmerzen zeigten einen ausgesprochen wehenartigen Charakter. Die Diagnose schwankte zwischen Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn und Tubenschwangerschaft.

Am 9. November 1889 Laparotomie. An der linken Ecke des schwangeren Uterus haftete mit daumendickem Stiel ein gänseeigroßes, derbes Fibromyom. Abbindung des Stieles, Bildung einer Manschette an der Basis der Geschwulst, leichte stumpfe Ausschälung desselben. Vereinigung der Manschettenblätter, Versenkung des Stumpfes. Schluss des Leibes. Ungestörter Wundverlauf. Ende November geheilt mit Leibbinde entlassen. Im April 1890, also zu rechter Zeit, Geburt eines lebenden, gesunden Kindes.

Gold (Bielitz).

30) **S. Stocker (Luzern).** Zur Alexander-Operation.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1895. No. 24.)

Von 1893—1895 hat S. in 37 Fällen diese Operation ausgeführt, und zwar 1) bei mobiler Retroversio-flexio in 22 Fällen, 2) bei fixirter Retroflexio in 10, 3) bei Vorfall als einzige Operation in 2 und 4) bei Vorfall in Verbindung mit Dammoperation in 3 Fällen. Die Operation bei mobilen Retroflexionen ergab vorzügliche Dauerresultate. Von 3 Fällen leichter Fixation wurde bei 2 definitive Antelexio erhalten, 1 Fall recidivirte. Bei 7 Fällen stärkerer Fixation wurde versucht, in tiefer Narkose nach Schulze die Verwachsungen zu durchtrennen. Auch hier war bei allen eine dauernde Besserung der Lage nach der Alexander-Operation zu konstatiren. In den 2 Fällen von Alexander-Operation bei Vorfall trat Recidiv ein. Die Fälle von Alexander-Operation, mit Dammoperation kombinirt, bei tiefstehender, unvollkommen vorgefallener Gebärmutter ergaben ebenfalls vorzügliche Resultate.

Verf. ist der Ansicht, dass sich auch fixirte Uteri für die Alexander-Operation eignen. Bei stärkeren Adhäsionen ist aber in Berücksichtigung der Verwachsungen mit dem Darmkanal und den daraus sich ergebenden Verzerrungen desselben vorichtigste Auswahl der Fälle nöthig.

Bei Senkungen und Vorfall ist die Alexander-Operation allein unwirksam. Verf. ist danach ein eifriger Lobredner dieser Operation, »die als völlig gefahrloser Eingriff einsig und allein von allen operativen Verfahren die physiologische Lage des retrovertirten Uterus wiederherzustellen vermag«.

Hinterstolsser (Teschen).

### 31) A. Malthe (Christiania). Ovariometriestatistik.

(Festschrift anledning Prof. Dr. med. Hjalmar Heiberg's 25 aars jubileum som Prof. ved Kristiania Universitet.)

Christiania, Brøgger's Buchdruckerei, 1895.

Verf. giebt eine Statistik über die letzten von ihm ausgeführten 150 Ovariometrien und fügt seine Bemerkungen dazu.

Er hebt hervor, dass die Aseptik nicht immer hinreichend ist, empfiehlt eine Kombination von Anti- und Aseptik und glaubt selbst in den schwersten Fällen die Drainage mit ihren Unannehmlichkeiten entbehren zu können.

M. verwirft absolut das Ausspülen der Bauchhöhle mit antiseptischen Flüssigkeiten und mehr oder weniger sterilisirtem Wasser. Selbst in den verzweifeltsten Fällen von bösartigen Geschwülsten giebt die Ovariometrie sehr oft erstaunend gute Resultate mit relativ langen recidivfreien Perioden. In speciell günstigen Fällen von Carcinom oder Sarkom kann die Operation wahrscheinlich jedem Recidiv vorbeugen. Bei Papillomen, wo peritoneale Metastasen schon vorhanden sind, können Recidive mehrere Jahre wegbleiben.

Verf. beschreibt danach die Operationsmethoden der verschiedenen Gruppen der Geschwülste. In Betreff der Operationsresultate betont er, dass die Vergrößerung der Mortalität durch Sepsis dem Operateur oder seinen Assistenten, nicht der Infektiosität der Geschwulst selbst zugeschrieben werden muss, falls Sepsis nicht schon vor der Operation existire.

Mit Rücksicht auf die Narkose zieht M. das Chloroform dem Äther und der kombinierten Narkose vor. Bei diesen 150 Ovariometrien hat er nur Chloroform benutzt, der ungünstigen Erfahrungen wegen, die er mit Äther gemacht hat. Das Chloroform wird mit einer Modifikation des Juncker'schen Apparates angewandt. Die Chloroformnarkose — wie auch jede Äthernarkose — soll man in Trendelenburg's Lage einleiten. In ihr kann man bei bedrohlichen Zuständen — wie bei Zeichen von Herzlähmung, asphyktischen Anfällen oder anderen beunruhigenden Zuständen — sehr oft die Gefahr abwenden. M. schlägt vor, eine Chloroformstatistik unter dieser Vorbedingung aufzustellen. Verf. bedient sich sehr geringer Assistenz; als Tupfmittel benutzt er ausschließlich Schwämme. Er legt so wenige Ligaturen als möglich an und hemmt die Blutungen mit Pincetten oder Torsion. Er legt ferner großes Gewicht darauf, dass der Cysteninhalt nicht in die Peritonealhöhle eintritt, weil man nicht immer wissen kann, ob er nicht bösartig ist. Um Verwachsungen zu verhindern, führt er so wenig Fremdkörper als möglich in die Bauchhöhle hinein, macht den Bauchschnitt so klein als möglich, vermeidet die Därme aus der Bauchhöhle herauszuwälzen und operirt so schnell wie möglich. Um Bauchhernien vorzubeugen, empfiehlt er Wormgutsnähte, die er erst nach 4 Wochen entfernt. M. zieht diese den Katgutnähten vor, die sehr oft Abscesse in der Bauchwand und folglich auch Bauchbrüche hervorrufen. Er benutzt kein specielles Lokal für Laparotomien.

Die Sterblichkeit betrug 3 auf 150, also 2%. Schließt man den einen Fall aus, bei welchem die Operation gemacht wurde, während Pat. septisch in Agonalag, so beträgt die Sterblichkeit 1,25%. Diese 3 Todesfälle sind illustrirend für die Bedeutung, die »Serien von Geheilten« beigelegt werden muss; sie folgten einander ziemlich nahe, nachdem 132 Ovariometrien nach einander ohne Todesfall ausgeführt worden waren.

Die Todesursachen sind: 1) Exacerbation einer vorhandenen chronischen Bronchitis mit Lungenverdichtungen. 2) Volvulus des S. romanum. 3) Sepsis vor der Operation.

Der Verf. stellt endlich eine detaillierte Statistik auf, wovon die untenstehende kleine Tabelle ein Auszug ist.

Übersichtstabelle.

Anzahl der Operationen	Cystis uniloc.	Cystis parovarii	Cystoma multiloc.	Cystoma proliferans	Carcinoma	Sarcoma	Papilloma	Cystis dermoid.	Fibroma	Degeneratio cystica	Oophoritis	Oedema	Abcessus	Tuberculosis	Ohne Komplikationen	Mit Komplikationen	Doppelseitige Ovariotomien	Genesenen	Todesfälle
150	34	3	53	10	12	6	6	11	2	8	1	1	2	1 (2)	35	115	42	147	3

(Selbstbericht).

### 32) S. Róna. Ein Fall von primärem gangränösen Erysipel des Penis. Miterkrankung des Hodensackes und der Hoden. Consecutive Hodenatrophie? Oligospermie.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 3.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass manche der als Scrotalgangrän aufgefassten Fälle wohl zum Erysipel gehören. Der Fall, den er selbst gesehen hat, ging von einer Exkoration des Penis aus; das Erysipel verlief über das Scrotum nach der Glutaealgegend und den Oberschenkeln; am Penis und am Scrotum kam es zu tiefgreifender Gangrän. Sehr schwere Allgemeinerscheinungen — nach ausgiebigen Incisionen Heilung; die Hoden waren nicht vorgefallen, schienen aber nach der Heilung verkleinert zu sein. Im Sperma fanden sich auffallend wenig Spermatozoen.

Jadassohn (Breslau).

### 33) Doutrelepont und Wolters. Beitrag zur visceralen Lepra.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 1.)

Die Verf. hatten die Gelegenheit, die inneren Organe eines in Buenos-Ayres inficirten Leprapatienten, welcher nach langem Aufenthalt in der Bonner Klinik gestorben ist (aus der klinischen Geschichte ist die Erfolglosigkeit der Therapie auch mit dem viel empfohlenen Chaulmoograöl und mit einem Tuberkulin von Vogeltuberkulose hervorzuheben), aufs eingehendste zu untersuchen und dabei eine Anzahl von Fragen zu erörtern, welche noch strittig sind. Wir können hier nur das Wichtigste hervorheben. Der schon im Leben bei diesem Pat. von D. erbrachte Nachweis des Vorkommens von Leprabacillen im Blut wurde an der Leiche absolut sichergestellt, indem in der aus dem Herzen entnommenen Speckhaut reichlich Bacillen gefunden wurden. Die Diagnose »Lungenlepra« war schon in vivo gestellt worden, weil Leprabacillen im Sputum gefunden wurden — in der Lunge fanden sich makroskopisch nur einige lobuläre Herde. Mikroskopisch war eine starke Durchsetzung mit kleinen rundlichen Herden vorhanden, welche weder Riesen-, noch epitheloide Zellen, noch Verkäsung, aber typische Leprabacillen in Haufen und Globis enthielten. Es wurden die Bacillen ferner gefunden in Luftröhre, Kehlkopf, Rachen, Zunge (besonders massenhaft), bronchialen, mesenterialen, inguinalen Lymphdrüsen, Leber, Milz, Hoden, Nebenhoden, Nieren (bei negativem makroskopischen Befund), Darm (Ulcerationen dysenterischer Form), N. medianus und ulnaris (ohne dass klinisch irgend welche nervösen Symptome konstatiert worden waren), Augen, Wirbelkörpern. An der Thatsache, dass es eine rein viscerale Lepra giebt, ist nach allen diesen Befunden, bei denen nirgends Ähnlichkeiten mit der Tuberkulose entdeckt werden konnten, nicht mehr zu zweifeln.

Jadassohn (Breslau).

Berichtigung: In No. 22 p. 526 Z. 2 v. u. lies 116—120 statt 120—160.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
**Dreihundzwanzigster Jahrgang.**

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 28.**

**Sonnabend, den 11. Juli.**

**1896.**

---

**Inhalt:** B. Kader, Zur Technik der Gastrotomie. (Original-Mittheilung.)

1) Le Dentu und Delbet, Chirurgie. — 2) Arnheim, Sanoform. — 3) Massey, Elektrolyse. — 4) MacIntyre, Röntgenstrahlen bei der Kehlkopfchirurgie. — 5) Wuhrmann, Brustkropf. — 6) van Hook, Hypospadie. — 7) Sonnenburg, Katheterismus retrorethralis. — 8) Englisch, Tuberkulose der Prostata und Blasengegend. — 9) Isnardl, Senile Dysurie. — 10) Audry, Blasenschnitt. — 11) Brian, Nephropexie. — 12) Morestin, Verrenkung des Atlas. — 13) Börger, 14) Eeman, Tracheotomie. — 15) Schulze, 16) Woolsey, Bauchschüsse. — 17) Pozzi, Appendicitis. — 18) Morton, Gastrotomie. — 19) Albrecht, Gastrotomie. — 20) Landerer, Zur Hernia obturatoria. — 21) Jacoby, Volvulus. — 22) Colonna, Retrorectalcyste. — 23) Staub, Gallenblasen-divertikel. — 24) Helferich, Prostatahypertrophie. — 25) Franke, Orchitis, Epididymitis. — 26) Alsberg, Nierenverlagerung. — 27) Lillenthal, Nierenabscesse. — 28) Mangold, Infektion der Ovarialkystome.

---

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik des Herrn Geheimrath  
Mikulicz in Breslau.)

## Zur Technik der Gastrotomie.

Von

**Dr. Bronislaw Kader,**  
Assistenzarzt der Klinik.

Im Januar 1895 war ich genöthigt, unter erschwerenden Umständen eine Magenfistel anzulegen. Es handelte sich um eine Verätzungsstriktur des Ösophagus und des Pylorus. Der Magen war ungewöhnlich klein und so wenig beweglich, dass sich die meisten der bisher bekannten Methoden der Gastrotomie kaum anwenden ließen. Insbesondere war das in unserer Klinik bis vor 1½ Jahren fast ausschließlich geübte Witzel'sche Verfahren<sup>1</sup> auch deshalb nicht ausführbar, weil Behufs Digitaluntersuchung des Mageninneren, namentlich der Pylorusgegend, ein größerer Schnitt durch die vordere Magenwand geführt worden war. Ich schlug einen Weg ein, der sich zwar an die Witzel'sche Methode anschließt und in Bezug auf

---

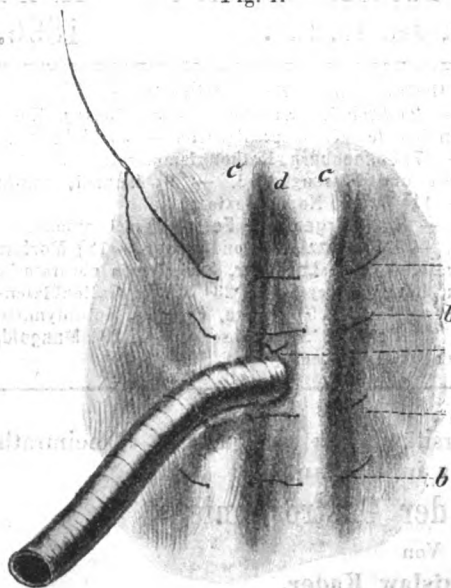
<sup>1</sup> Dieses Centralblatt 1891. No. 32. p. 601.



den Enderfolg derselben gleichkommt, in Bezug auf die Technik aber nicht unwesentlich von derselben abweicht und, wie ich glaube, auch manche Vortheile vor derselben bietet. Mein Verfahren ist in allen, selbst den schwierigsten Fällen anwendbar; es lässt sich schneller und einfacher ausführen und erreicht auf direktem Wege, was Witzel auf einem Umwege erzielt. Aus diesem Grunde wurde in unserer Klinik die Witzel'sche Methode auch für die einfachen Fälle durch das zu beschreibende Verfahren verdrängt.

Nach einem 7—10 cm langen Schnitt durch Haut und Fascie, parallel dem Rippenbogen und  $1\frac{1}{2}$ —2 Querfinger unterhalb desselben<sup>2</sup>, wird der linke Rectus der Länge nach in einer Ausdehnung von ca. 6—8 cm stumpf aus einander gedrängt, sodann das hintere

Fig. 1.



Blatt der Rectusscheide sammt Peritoneum in sagittaler oder auch schräger Richtung durchschnitten. Nun wird durch die mit Haken stark aus einander gedrückte Öffnung eine kleine Magenfalte vorgezogen und je nach den Verhältnissen mit den Fingern, Hakenpincetten oder auch vermittels zweier durch die Magenwand geführter starker Seidennähte fixirt. In der Mitte der vorgezogenen Magenpartie wird eine kleine Öffnung angelegt; nach Unterbindung der blutenden Gefäße mit feinsten Seide wird dann ein ca. bleifederdickes Gummirohr 5 bis 6 cm tief in den Magen eingeführt. Dieses wird sofort

durch eine Katgutnaht (Fig. 1 a), welche Herr Geheimrath Mikulicz auch bei Gastrostomien nach Witzel zur Fixation des Rohres stets anzuwenden pflegt, an den Rand der Magenöffnung befestigt<sup>3</sup>. Zu beiden Seiten des senkrecht zur Magenoberfläche stehenden Gummirohrs werden je 2 etwa  $1\frac{1}{2}$  cm von einander entfernte Lembert'sche Nähte (Fig. 1 b) in der Weise angelegt, dass sie je 1 cm breite Serosaflächen an einander schließen, zwischen denen eine 2 cm breite Rinne freibleibt (s. Fig. 1). Durch Knüpfen dieser

<sup>2</sup> Es kann auch der einfachere, von Kocher und Helferich bei Gastrostomie geübte senkrechte Schnitt angewendet werden.

<sup>3</sup> Später, nach Lockerung der Katgutnaht, wird eine Sicherheitsnadel durch das Drain außerhalb des Verbandes eingestochen und an letzterem befestigt.

Nähte (»tiefe Verschlussnähte«), die selbstverständlich die Serosa sammt der darunterliegenden Muscularis fassen, werden 2 Längsfalten (Fig. 1c) gebildet; der das Gummirohr umschließende Theil der Magenwand (Fig. 1d) wird dadurch nach innen eingestülpt. Der eingestülpte Theil des Magens bildet nun einen engen Trichter, der senkrecht zum Magen gestellt ist. Das Drainrohr liegt somit in einem von Serosa ausgekleideten engen Kanal, der nicht, wie bei Witzel, wandständig, sondern senkrecht zur Magenwand in die Magenöhle führt. Zur Verlängerung dieses Kanals werden über den schon vereinigten Falten 2 weitere, sie einschließende Falten gebildet (Fig. 2c') und in gleicher Weise und Richtung durch

Fig. 2.

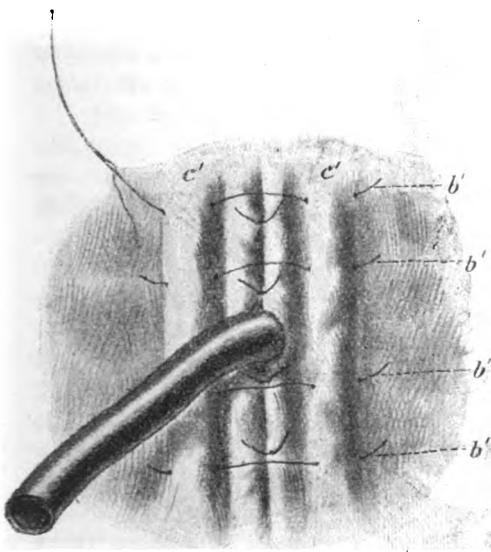
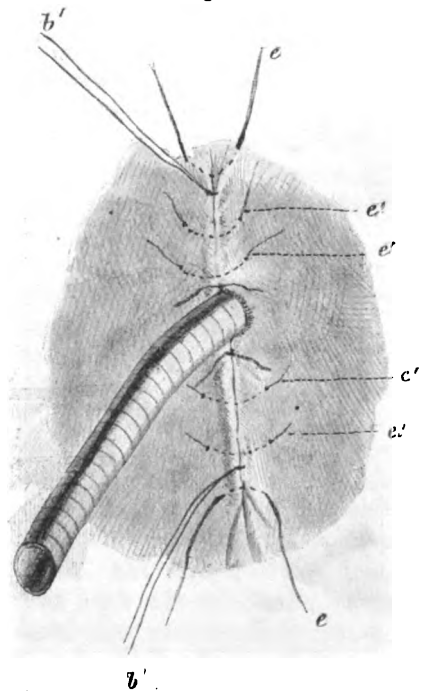


Fig. 3.



4 Nähte vereinigt (»oberflächliche Verschlussnähte« Fig. 2b'). Die äußeren Fäden der oberflächlichen Verschlussnähte (Fig. 3b') werden zunächst nicht abgeschnitten, sondern zur provisorischen Fixation des Magens an der Bauchwunde benutzt.

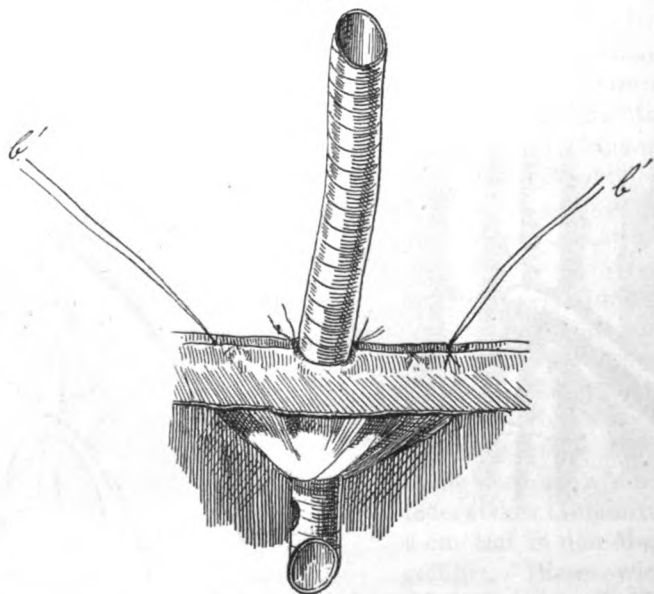
Durch »Fixationsnähte« (Fig. 3e), welche die Ränder des Peritoneum parietale und des hinteren Blattes der Rectusscheide einerseits, andererseits die Serosa und Muscularis des Magens dicht an den Verschlussnähten (Fig. 3b') fassen, wird der Magen an die Bauchwunde fixirt, durch eine Reihe weiterer Fixationsnähte (Fig. 3e'), die zwischen den eben genannten liegen, die Befestigung des Magens verstärkt. und zugleich der Abschluss der ganzen zur Anlegung der Fistel

benutzten Magenpartie gegen die Bauchhöhle erzielt. Die Bauchdeckenwunde wird durch versenkte, das vordere Blatt der Rectus-scheide vereinigende und durch äußere, die Haut und Fascia superficialis fassende Nähte geschlossen.

Bei Anlegung der Fistel ist selbstverständlich darauf zu achten, dass die dem Gummirohr zunächst liegenden Verschlussnähte weder zu weit noch zu eng angelegt werden. Das Drainrohr muss unter mäßiger Spannung der Magenwand dicht umschlossen bleiben.

Die Faltenbildung am Magen kann sowohl in senkrechter, als auch in horizontaler Richtung geschehen; ersteres ist wegen der leichten Ausführbarkeit für diejenigen Fälle vorzuziehen, in welchen die Fistel dauernd bestehen soll, z. B. bei Ösophaguscarcinom; die Anlegung in horizontaler Richtung eignet sich besonders für die Fälle

Fig. 4.



von gutartiger Ösophagusstriktur, in welchen die Fistel nur provisorisch zum Zwecke der Ernährung angelegt wird und gleichzeitig die »retrograde Sondirung« und die Dilatation »vermittels eines »Drains ohne Ende« ermöglichen soll. Denn bei horizontaler Stellung der Falten wird eine größere Beweglichkeit des Kanals in der Richtung nach der Cardia vorhanden sein, wodurch die Sondirung des Ösophagus von der Magenfistel aus erleichtert wird.

In den schwierigen Fällen, in welchen der Magen sich nicht vor die Bauchwunde vorziehen lässt, wird es, wie ich es zweimal erprobt habe, wohl immer gelingen, denselben mit einer kräftigen Hakenpincette wenigstens bis an die Bauchwunde heranzuziehen.

Bei stark aus einander gezogenen Wundrändern werden dann

zunächst die beiden mittleren oder auch gleich sämtliche 4 tiefen Verschlussnähte (Fig. 1b) angelegt, aber vorläufig noch nicht geknüpft; vermittels dieser Fäden wird der betreffende Theil des Magens an die Bauchwunde herangezogen und auf diese Weise die Peritonealhöhle abgeschlossen. Erst jetzt eröffnet man den Magen und legt das Gummirohr ein; schließlich knüpft man die Nähte und führt die Operation, wie oben geschildert, zu Ende.

Das Verfahren ist auch dann anwendbar, wenn man aus irgend welchen Gründen, z. B. zum Zwecke der digitalen Exploration des Mageninnern, gezwungen war, eine für die Anlegung der Magenfistel zu große Öffnung zu machen. In diesem Falle verschließt man die Magenöffnung durch eine Reihe von randständigen, Serosa und Muscularis fassenden Nähten, lässt für das Gummirohr an beliebiger Stelle eine entsprechend große Lücke frei und verfährt im Übrigen wie oben. In derartigen Fällen ist die Methode von Witzel nicht so leicht anwendbar. Die Nahrungszufuhr kann, wie bei der Witzelschen Methode, sofort nach der Operation beginnen.

Die Schlussfähigkeit der Fistel ist, wie wir uns in 10 Fällen überzeugt haben, dauernd eine absolute. Auch nach der Entfernung des Gummirohres fließt bei den verschiedensten Körperstellungen Mageninhalt nicht aus.

Der Verschluss wird wohl durch mehrere Momente bedingt. Zunächst legen sich die einander zugekehrten und rasch mit einander verklebenden Serosafächen der Magenfalten fest an das Gummirohr an. Weiter vervollständigen die Lage der inneren Öffnung des Kanals an der Spitze eines kompressiblen Trichters und die starke Faltung der Mucosa in der Umgebung derselben den dichten Abschluss der Fistel nach der Magenlichtung zu. Dann trägt zum Abschluss der Fistel vielleicht auch die sphinkterartige Wirkung des Rectus bei. Außerdem erscheint es wahrscheinlich, dass die Muskelfasern des Magens, welche bei meiner Methode die Fistel in doppelter Lage umfassen, wie ein Sphinkter wirken. Auf diesen Momenten, und nicht auf der Schrägstellung beruht auch die Schlussfähigkeit der nach Witzel angelegten Fistel; denn die ursprünglich wandständige Richtung des Witzel'schen Kanals wird mit der Zeit, wie Herr Geheimrath Mikulicz bereits in einer nachträglichen Bemerkung zur Mittheilung von v. Noorden über Gastrostomie<sup>4</sup> nach Witzel hervorgehoben hat, ohne seine Schlussfähigkeit zu verlieren, eine mehr senkrechte, und der Druck in dem Magen würde, wie Helferich<sup>5</sup> mit Recht hervorhebt, nie zu einem dichten Verschluss des Kanals ausreichen. Ich habe mehrere in unserer Klinik nach Witzel operirte Fälle bezüglich der Richtung des Kanals untersucht und in allen gefunden, dass dieselbe im Laufe der Zeit, oft schon

---

<sup>4</sup> v. Noorden, Beitrag zur Technik der Gastrostomie. Berliner klin. Wochenschrift 1893. No. 1.

<sup>5</sup> Deutsche med. Wochenschrift 1893. No. 1. p. 7.

in der 3. Woche, eine mehr senkrechte wird. Trotzdem blieb in allen Fällen die Schlussfähigkeit der Fistel erhalten.

Der Gefahr einer Peritonitis beugt man am sichersten vor, wenn man den zur Anlegung der Fistel benutzten Magentheil durch dichte Nähte gegen die Peritonealhöhle hin abschließt, wie ich es oben beschrieben habe. Die hierdurch gleichzeitig erreichte Fixation des Magens gestattet den Pat., ohne Gefahr kurze Zeit nach der Operation das Bett zu verlassen. Auf diesen nicht zu unterschätzenden Vortheil legt Herr Geheimrath Mikulicz besonderes Gewicht und lässt namentlich ältere Personen bereits am zweiten oder selbst am ersten Tage das Bett verlassen.

Nach der oben beschriebenen Methode wurde in unserer Klinik 10mal operirt, in 5 Fällen wegen Carcinoma oesophagi, in 4 Fällen bei Verätzungsstrikturen der Speiseröhre, 1mal bei einer den Ösophagus obturirenden Perichondritis luetica des Kehlkopfes. 8mal hat Herr Geheimrath Mikulicz die Ausführung der Operation mir überlassen. 2mal hat er, um sich von der Brauchbarkeit derselben zu überzeugen, selbst nach meiner Methode operirt. Es gereicht mir zur größten Freude, berichten zu dürfen, dass mein Chef das Verfahren als brauchbar erklärt und acceptirt hat. Für die Einfachheit der Methode spricht am besten der Umstand, dass Herr Geheimrath Mikulicz die Operation einmal in 17, das andere Mal in 10 Minuten ausgeführt hat.

Der letzte Fall wurde eben so wie 2 von mir operirte wegen des schlechten Kräftezustandes des Kranken unter Schleich'scher Lokalanästhesie operirt.

Die nach meiner Methode angelegte Fistel schließt sich eben so wie die Witzel'sche spontan oder nach einer oberflächlichen Kauterisation ohne weitere Maßnahmen, sobald das Drainrohr entfernt ist. Daraus folgt, dass das Drainrohr nur vorübergehend zum Zwecke der Reinigung entfernt werden darf.

Ich halte es für überflüssig, die Krankengeschichten der operirten Fälle, selbst im Auszug, wiederzugeben. Es sei nur erwähnt, dass bei allen 10 Operirten, von denen die jüngsten im Alter von 5 und 6 Jahren standen, die Heilung ohne den geringsten Zwischenfall erfolgte.

Auch der erste der von mir operirten Fälle, in welchem gleichzeitig die Pylorusresektion wegen eines stenosirenden Geschwürs (nach Verätzung) vorgenommen worden war, ist genesen.

# 1) A. le Dentu und Pierre Delbet. Traité de chirurgie clinique et opératoire. Bd. II. Paris, J. B. Baillière et fils, 1896.

Der stattliche, ca. 800 Seiten fassende zweite Band des neuen im Erscheinen begriffenen französischen Lehrbuches, das an dieser Stelle schon besprochen worden ist, enthält nur 2 Arbeiten: Rieffel:

»Frakturen« und *Mauclaire*: »Die nicht traumatischen Erkrankungen der Knochen«. Beide gestalten sich zu umfassenden Monographien, namentlich ist die Lehre von den Frakturen sehr ausführlich behandelt. Die Vorzüge des Buches sind die früheren, klare und gefällige Darstellungsweise, gründliches Durchdringen des Stoffes. Sehr mangelhaft erscheinen dem Ref. die wenigen, dem Text beigegebenen Illustrationen.

Tietze (Breslau).

## 2) A. Arnheim. Sanoform, ein neues Ersatzmittel für Jodoform.

(Allgemeine med. Centralzeitung 1896. No. 37.)

Verf. hat dieses in den Höchster Farbwerken hergestellte Präparat — Dijodsalicylsäuremethyläther —, welches ein geruch- und geschmackloses Pulver darstellt, in 72 Fällen an Stelle des Jodoforms angewendet, und zwar sowohl als Sanoformpulver, wie als Sanoformgaze, Sanoformsalbe und Sanoformkollodium. Wegen der leichten Löslichkeit des Präparates in Alkohol, Äther und Vaseline sollen sich diese verschiedenen Formen mit Leichtigkeit herstellen lassen. Die mit dem Mittel behandelten Fälle A.'s — 42 Ulcera an den Genitalien, 16 Phimosen, 6 Bubonen, 3 Ulcusexcisionen und 5 Panaritien — scheinen allerdings wenig dazu geeignet, weitgehende Schlüsse zu gestatten. A. hat daraus den Eindruck gewonnen, »dass das Sanoform in Bezug auf den Heileffekt dem Jodoform durchaus gleichzustellen ist, manchmal es sogar noch übertrifft«. Weder lokale Reizerscheinungen noch Intoxikationen traten während des Gebrauchs des nach den Untersuchungen von Prof. Langgard »vollkommen ungiftigen« Präparates auf. Der Preis soll den des Jodoforms nicht übersteigen.

Sultan (Göttingen).

## 3) G. B. Massey. Local electrolysis and zinc-amalgam cathaphoresis in malignant and non-malignant tumors.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 11.)

Bei der lokalen Elektrolyse bedient M. sich eines Stromes von 400—700 Milliampères. Unter »Zinkamalgamkataphorese« versteht er die Einführung einer positiven Zinkamalgamelektrode in die Höhle, welche nach Exstirpation einer Geschwulst entstanden ist, während die negative Elektrode in Form einer größeren Platte auf die Körperoberfläche applicirt wird. Hierbei wendet M. eine Stromstärke von 150—300 Milliampères an. Durch nascirendes Zink- und Quecksilberchlorid sollen etwa noch vorhandene Geschwulstreste gänzlich zerstört werden. M. wendet dieses Verfahren bei bösartigen Geschwülsten nur nach vorhergegangener Elektrolyse an, und zwar hält er am geeignetsten dafür Angiome und Carcinome, letztere besonders im Anfangsstadium. 3 Fälle hat er bisher auf diese Art behandelt: ein großes intra-uterines Fibroangiom, welches er in mehreren Sitzungen entfernte; 2 Jahre nach der Operation kein

**Recidiv.** — Ein Sarkom der Tonsillen und des weichen Gaumens; nach 6 Monaten noch recidivfrei. — Inoperables Carcinom in der linken Leistengegend; es wurde durch Anwendung beider Methoden in mehreren Sitzungen Besserung erzielt (Gewichtszunahme von 20 Pfund); jedoch starb Pat. nach 3 Monaten in Folge von Thrombose der linksseitigen A. und V. femoralis mit consecutiver Gangrän der Extremität.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

#### 4) J. Macintyre. Roentgen rays in laryngeal surgery.

(Journ. of laryngol. 1896. No. 5.)

M. berichtet in einer vorläufigen Mittheilung über die Erfolge seiner Versuche, die Röntgen-Strahlen für die Laryngochirurgie nutzbar zu machen. Photographien der Kehlkopfgegend zeigten deutlich die Zungenbasis, das Zungenbein, Schild- und Ringknorpel und Kehldeckel, ferner die Eingangsöffnung der Speiseröhre und andeutungsweise dahinter die Wirbelsäule. Photogramme der Gesichtsknochen zeigten u. A. die Zerstörung des Oberkiefers durch bösartige Geschwulstbildung. In Leichenversuchen erhielt M. ausgezeichnete Photogramme von Fremdkörpern im Kehlkopf und in seiner Nachbarschaft, wie auch von Ossifikation in den Knorpeln. Auch ohne Photographie, einfach mit Hilfe der Kalium- oder Baryumplatincyanürplatte, gelang es ihm, Fremdkörper dem Auge direkt sichtbar zu machen. Bei einem Knaben, welcher 6 Monate vorher ein Halfpennystück verschluckt hatte, konnte er auf dem fluorescirenden Schirm deutlich den Schatten der Münze in der Höhe des 3. Brustwirbels sehen, während der Knabe seinen Schmerz in der Gegend der Cardia lokalisierte. Zur Prüfung der Kieferhöhle versuchte M. zuerst, kleine Crookesröhren in die Mundhöhle einzubringen, später fand er es als einfacher, die Strahlen von außen her eintreten zu lassen und sie innen mit einem kehlkopfspiegelartig konstruirten und mit dem Platinsalz imprägnirten Schirm aufzufangen. Verf. glaubt, dass die Anwendbarkeit der X-Strahlen für das Gebiet der Laryngorhinologie größer sein werde, als man ursprünglich dachte.

Teichmann (Berlin).

#### 5) F. Wuhrmann. Die Struma intrathoracica.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 1.)

Die fleißige und tüchtige Arbeit ist entstanden durch Anregung von Kaufmann (Zürich); aus dessen Praxis stammende 4 einschlägige Fälle finden hier klinische Berichterstattung. Als intrathoracisch bezeichnet Verf. jeden Kropf, sobald er in die Brustöffnung hineinragt, gleichviel ob ein Kropf am Halse besteht oder nicht, und ob der intrathoracische Theil die unmittelbare Fortsetzung des letzteren bildet oder eine mehr oder weniger isolirte Geschwulst darstellt. Da diese Kropfabart bislang, abgesehen von der Dissertation von Malard 1879, nicht monographisch behandelt ist, hat Verf. hier die in der Litteratur verstreute Kasuistik gesammelt und unterzieht die-

selbe einer nach jeder Richtung hin eingehenden klinischen Besprechung.

Die Gesamtzahl der kompilirten Fälle, die übrigens von sehr verschiedenen Zeiten und Autoren stammen und auch in der Gründlichkeit ihrer Beschreibung sehr ungleichen Werthes sind, beträgt 91, unter welche 75 auf gutartige und 16 auf bösartige Kropfformen entfallen. Weiter gruppiert wird das Material, je nachdem der Brustkropf mit dem Isthmus der Schilddrüse zusammenhängt (15 gutartige, 0 bösartige Fälle), oder mit dem linken Lappen derselben (14 gutartige, 3 bösartige), oder dem rechten Lappen (16 gutartige, 2 bösartige) oder mit beiden Lappen (3 gutartige, 0 bösartige); bei 25 gutartigen und 10 bösartigen Fällen ist die Art des Zusammenhanges mit der Schilddrüse nicht angegeben. Die Mehrzahl der gutartigen intrathorakischen Kröpfe kommt in den 40—50er Lebensjahren zur Beobachtung, und Männer und Weiber sind gleich häufig betroffen. Die relative Häufigkeit der Brustkröpfe im Verhältnis zu dem Vorkommen des Kropfes überhaupt scheint ca. 8,6% zu betragen, und in etwa 15% der Fälle fand sich ein Brustkropf ohne Halskropf, sonst (also in 85%) besteht neben der Brustgeschwulst auch eine Kropfentwicklung am Halse.

Anatomisch und auch symptomatologisch sind die Beziehungen des Brustkropfes zur Luftröhre von der größten Wichtigkeit. Je nach seiner Lage komprimirt und verschiebt der Brustkropf die Trachea bald von vorn nach hinten, bald von einer Seite zur anderen, bald nach der Tiefe hin, und dem entsprechend treten symptomatisch Athemstörungen klinisch in den Vordergrund des Krankheitsbildes, ohne dass sich diese Athembeschwerden irgend wie von den gleichen Beschwerden beim Kropfe in normaler Lage am Halse unterscheiden. Gegen die Athemstörungen treten alle übrigen Nebenwirkungen des Brustkropfes auf Lunge, Herz, Speiseröhre, große Gefäße, auf die Nervenstämmе und auf die Wirbelsäule, welche gelegentlich eine Verbiegung erfahren kann, zurück. In diagnostischer Beziehung hebt Verf. besonders die Fälle ohne gleichzeitig bestehenden Halskropf als interessant hervor. In den einschlägigen Fällen von Kaufmann wurde hier als charakteristisch Tiefstand des Kehlkopfes gefunden, ferner eine grubenförmige Einziehung der Haut zwischen Sterno-cleidomastoideus und Kehlkopf, wo die nach unten verschobene Schilddrüsenhälfte fehlt, und die palpatorische Nachweisbarkeit der letzteren als einer Geschwulst in der Tiefe des Jugulum, welche bei Schluckbewegung in die Höhe ging. Auch gelang K. der perkutorische Nachweis einer dem Brustkropf entsprechenden Dämpfung vorn auf der Brust bezw. im Interscapularraum. Der Komplex dieser Symptome ist charakteristisch genug, um eine ziemlich sichere Diagnose zu gestatten, und ist deshalb als wichtig zu beachten, obgleich frühere Autoren dieselben Symptome nicht genügend würdigten. Bei mit beträchtlichen Halsgeschwülsten vergesellschafteten Brustkröpfen ist die Diagnose nur dann mit Wahrscheinlichkeit zu stellen,



wenn eine Fortsetzung des Halskropfes nach unten tastbar ist; sonst wird unter Umständen das Leiden erst durch Operation oder Sektion konstatiert. Die Therapie entspricht im Wesentlichen der überhaupt beim Kropfe vorgeschriebenen. Ein Theil der Fälle wird durch Jodbehandlung geheilt, der Rest verfällt der Operation, also der Exstirpation oder der intraglandulären Ausschälung. W. beschreibt des Näheren das von Kaufmann eingeschlagene Operationsverfahren. Der quere Schnitt, sogenannter Kocher'scher Kragenschnitt, verläuft unmittelbar über dem Schlüsselbein und Jugulum und durchtrennt die Brustansätze der vorderen Halsmuskeln, wonach bei möglichst nach hinten übergelegtem Kopfe sich die Kuppe der Geschwulst in die Wunde stellen wird. Nach bekannten Regeln erfolgt nun entweder, wo dies möglich, die völlige Heraushebung der Geschwulst aus ihrem Bett in der Brustöffnung oder die intraglanduläre Ausschälung, Spaltung der Kapsel an gefäßloser Stelle bis auf die Kapsel der eigentlichen Kropfknoten, Aushülung der letzteren unter stetiger Blutstillung. Die Wunde kann mit oder ohne Drain genäht werden. Gazetamponade empfiehlt sich weniger. Knochenresektionen am Brustskelett sind bei gutartigen Brustkröpfen stets zu vermeiden, und eben so ist die Tracheotomie, die die Heilung der Kropfoperationen immer ungünstig beeinflusst, nur in Fällen drohendster Erstickung auszuführen. Bei tief sitzender Kompression der Luftröhre oder ihrer Äste kann dieselbe überhaupt keinen Nutzen haben.

Die bösartigen Brustkröpfe haben eine ungleich geringere klinische Bedeutung, weil dieselben nur ausnahmsweise noch therapeutisch zugänglich sein werden. Es ist nur eine einschlägige Operation von Kolaczek bekannt. Sollten hier aber noch Operationsversuche statthaft erscheinen, so wäre auch die Resektion des Brustbeinhandgriffes nach Bardenheuer nicht zu scheuen. Doch ist jedenfalls die Prophylaxe des bösartigen Brustkropfes vor Allem zu erstreben, indem jeder Brustkropf baldigst noch vor seiner bösartigen Entartung operativ entfernt wird. Hieraus erhellt die vom Verf. hervorgehobene Wichtigkeit einer recht frühen Diagnose.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## 6) van Hook. A new operation for hypospadias.

(Annals of surgery 1896. April.)

Bei einem Knaben von 14 Monaten, der eine typische Hypospadie besaß (die Harnröhre mündete an der Wurzel des sehr mangelhaft entwickelten Penis), hat Verf. folgendes Verfahren eingeschlagen. In einer ersten Sitzung wurde aus der Vorhaut in ihrer ganzen Dicke ein 4eckiger, mit der Basis nach hinten gerichteter Lappen gebildet, welcher, wie man sich schon vorher bei durchscheinendem Lichte hatte überzeugen können, ein starkes arterielles Gefäß besaß. Dann wurden die beiden Blätter von einem an dem peripheren Ende des Lappens geführten Querschnitt aus theilweise von einander gelöst und über einem Jodoformgazestreifen so mit einander durch Katgut-

nähte vernäht, dass eine innen mit Epithel ausgekleidete, außen eine Wundfläche zeigende Röhre entstand. Jetzt wurde mit einem feinen Messer die Substanz der Eichel durchstochen und in den Schlitz jenes Rohr von oben nach unten hineingezogen und unten, d. h. in der Nähe der natürlichen Harnröhrenmündung mit einigen Nähten befestigt. Es kam Heilung zu Stande, doch verkürzte sich das neugeschaffene Rohr und endete, wie sich bei einer späteren Untersuchung zeigte, blind etwas oberhalb der natürlichen Harnröhrenöffnung. Es wurde an dieser Stelle eröffnet, und die Verbindung zwischen ihm und der Harnröhrenöffnung wieder in der Weise wie vorher ausgeführt; nur wurde zur Bildung der Hautröhre ein mit der Basis scrotalwärts gerichteter Hautlappen von der Unterseite des Gliedes benutzt. Jetzt war dieser bis zur Spitze kanalisirt, doch mündete die Harnröhre noch frei an der Unterseite. Die vollständige Deckung erfolgte dann nach der plastischen Methode von Thiersch. Im Ganzen waren noch 3 Sitzungen nöthig. Das Resultat war ein günstiges, die Form des Gliedes eine gute, doch bestanden zum Schluss noch 2 ganz feine Fisteln, deren spontanen Verschluss der Verf. erwartete. Die ganze Behandlung hatte 6 Monate gedauert.

Tietze (Breslau).

## 7) Sonnenburg. Der Katheterismus retrourethralis bei der Behandlung impermeabler (gonorrhöischer) Strikturen. Chirurgische Beiträge.

(Festschrift für Benno Schmidt 1896.)

Nachdem S. betont, dass der Katheterismus retrourethralis bei denjenigen Fällen traumatischer Harnröhrenzerreißung nothwendig ist, wo das Narbengewebe bei hoher Zerreißung der Urethra bis unmittelbar an den Blasenhalsh heranreicht, führt er an, dass er dagegen bei gonorrhöischen Strikturen unter 100 Fällen sich nur in zweien zum retrourethralen Katheterismus habe entschließen müssen, nachdem die Urethrotomia externa nicht zum Ziele geführt habe. Der Epicystotomie und dem retrograden Katheterismus sind alle Strikturen der Harnröhre, sie mögen noch so ausgedehnt sein und hoch sitzen, zugänglich.

S. bezeichnet von den gonorrhöischen Strikturen als für den Katheterismus posterior geeignet diejenigen Fälle, bei denen die Striktur selber zwar nicht weit auf die Pars membranacea sich zu erstrecken braucht, bei denen aber ein mit Fisteln durchsetztes Narbengewebe den ganzen Damm einnimmt und das Aufsuchen der Pars membranacea zur Unmöglichkeit macht, Fälle, die als gänzlich unheilbar bezeichnet werden. Auch bei falschen Wegen kann unter Umständen der Katheterismus posterior nothwendig werden.

Ferner betrachtet S. als eine weitere Indikation zum retrograden Katheterismus die Phlegmone des prävesikalen Raumes nach Punction der Blase bei eitrigem Cystitis in Folge von hochgradigen gonor-

rhoischen Strikturen. Wenn in diesen Fällen nach Spaltung des prävesikalen Gewebes Urin aus der Punktionsöffnung austretend gefunden wird, so ist mit der Epicystotomie der retrograde Katheterismus zur Beseitigung der impermeablen Striktur am Damm zu verbinden.

In dem einen der beiden von S. ausführlicher mitgetheilten Fälle gab die narbige Veränderung an dem starren Damm die Indikation zur Operation. In dem 2. Falle hat speciell die Phlegmone in der Umgebung der Blase, die nach der Punktion erfolgt war, die Indikation zum retrourethralen Katheterismus gegeben.

Bei der Nachbehandlung hat sich S. die Heberdrainage der Blase stets als bequem und ausreichend erwiesen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

### 8) Englisch. Über tuberkulöse Infiltration des Zellgewebes in der Umgebung der Vorsteherdrüse und Blase.

(Wiener Klinik 1896. Hft. 1.)

In einer eingehenden und interessanten Monographie bespricht E. auf Grund von umfassenden eigenen Erfahrungen ein Gebiet, auf welchem bis jetzt noch mancherlei Unklarheiten geherrscht haben, und auf welchem jede neue Bereicherung unseres Wissens Anerkennung verdient.

E. unterscheidet am Anfang seiner Arbeit zunächst primäre (bei nicht Belasteten) und sekundäre (bei Belasteten) Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane. Nach E.'s Erfahrung muss bei tuberkulösen Individuen jeder entzündliche Vorgang an den Harn- und Geschlechtsorganen mit besonderer Umsicht beobachtet werden, mit steter Voraussetzung der Möglichkeit der Entwicklung sekundärer Tuberkulose.

Von den tuberkulösen Processen im Urogenitalgebiet sind Gegenstand der Erörterung in der Behandlung diejenigen Vorgänge, welche sich im häutigen Theile der Harnröhre entwickeln, ferner diejenigen, welche in der Umgebung der Vorsteherdrüse, der Samenblasen, des Zellgewebes in der Umgebung der Blase, der Samenleiter bis in den Leistenkanal bei Tuberkulösen entstehen. E. betont die oftmalige Unmöglichkeit des Nachweises des Tuberkelbacillus bei den in Frage kommenden Processen am Lebenden.

Er unterscheidet zunächst diejenigen Fälle, bei denen es sich um eine primäre Erkrankung im Organismus überhaupt an den besagten Stellen handelt (sehr selten und schwer als primär zu erkennen), ferner die Fälle von Erkrankung des Zellgewebes der Umgebung der genannten Theile bei belasteten Individuen ohne Erkrankung der Harnorgane und drittens bei bestehenden Erkrankungen der Harnorgane selbst. Meistens ist eine vorausgegangene Urethritis aufzufinden; auch zeigen die Entzündungsprodukte in und an den Harnorganen bei belasteten Individuen eine besondere Neigung zur tuberkulösen Degeneration.

E. trennt nach seiner eigenen praktischen Erfahrung die Erkrankungen in der Umgebung des häutigen Theiles der Harnröhre von denen der Vorsteherdrüse, obwohl es auch Übergänge giebt. Er nimmt an, dass die Infiltration in der Umgebung des häutigen Theiles immer ihren Ausgangspunkt in einer tuberkulösen Erkrankung der Harnröhre hat, da ihr Erscheinen immer von einem leichten Ausfluss der Harnröhre begleitet ist. Es ist keineswegs in allen diesen Fällen ein Beischlaf oder ein Tripper vorangegangen. Vielleicht hat Masturbation hier und da begünstigend gewirkt. Entzündliche Erscheinungen von Seiten des Mastdarmes fehlen, Druck auf den Harnröhrenwulst ist Anfangs schmerzlos; erst später, wenn das umgebende Zellgewebe befallen wird, tritt Schmerz und auch Empfindlichkeit im Mastdarm auf. Längs der Mittellinie tritt allmählich Fluktuation ein, und wenn der Abscess nach der Harnröhre durchbricht, kann sich plötzlich aus dieser eine Menge Eiter entleeren. Auch nach dem Mastdarm kann Perforation erfolgen. Dem plötzlichen Eiterabgang aus der Harnröhre folgt meist eine allmählich mit zunehmender Ausheilung der Eiterhöhle abnehmende Eiterentleerung aus der Harnröhre. Die Durchbruchsstelle in den Mastdarm wird durch einen kleinen, schmerzhaften Granulationshöcker angezeigt, der bei weiterem Zerfall zu einer Spalte werden kann. Heilung kann spontan erfolgen; in anderen Fällen tritt in Folge von Sekretverhaltung, welche durch Einschnitt zu beseitigen, vorübergehend Fieber auf. In schweren Fällen endlich kann Verjauchung des Sekrets und multiple Fistelbildung eintreten; es tritt tuberkulöse Cystitis, Eiweißharnen und schließlich der Tod unter hektischen Erscheinungen ein. Die Harnröhre wird bei der Sektion dann oft als isolirte Röhre, deren Wandungen von Tuberkelknötchen durchsetzt sind, mitten im Abscess gefunden.

So lange die Infiltration sich auf den häutigen Theil der Harnröhre allein beschränkt, kann Heilung eintreten. E. empfiehlt feuchtwarme Umschläge auf den Damm nebst Salzbadern. Bildet sich ein Abscess, so kann, da er oft durchbricht, die Eröffnung abgewartet, nur bei heftigen Entzündungserscheinungen und Ausbreitung nach oben muss die Eröffnung bald vorgenommen werden. Bei primärem Sitz der Tuberkulose im häutigen Harnröhrentheil kommt es selten zu Harnröhrenfisteln, die, wenn sie auftreten, sehr schwer zu heilen sind.

Prognostisch ungünstiger als die bisher betrachteten sind die in der Umgebung der Vorsteherdrüse auftretenden Infiltrationen, die keineswegs immer mit tuberkulösen Vorgängen in der Prostata zusammenhängen. E. nimmt für diese selbständigen Formen an, dass die im Blute enthaltenen Erreger im Plexus periprostaticus zurückgehalten werden und aus den Gefäßen wie an anderen Stellen in das umgebende Zellgewebe gelangen. In Folge der Infiltration werden die Grenzen der Vorsteherdrüse undeutlich. Die Geschwulst ist derb und unempfindlich gegen Druck, Störungen der Harnentleerung

fehlen lange. Erst spät tritt Erweichung der Geschwulst vom oberen Pol aus ein, erfolgt jedoch dann oft in rapider Ausbreitung. Der Durchbruch erfolgt immer in der Mittellinie gegen den Mastdarm hin. Leicht kommt es zu Thrombose der Vena hypogastrica und zur Pyämie.

Weitaus häufiger noch kommt isolirte Infiltration in der Umgebung der Samenwege vor; die Samenblasen imponiren als längliche Geschwülste. E. beschreibt ausführlich das sich darbietende Bild, das im Ganzen ja bekannt ist. Kommt es zum Zerfall, so tritt an der Spitze der Wülste eine Entzündung der Haut in der Gegend des Afters auf, welcher später Aufbruch und Fistelbildung folgt. In Folge der leichten Ausbreitung in die Umgebung der Blase kommt es oft zu Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarmes; namentlich treten oft schmerzhafter Harndrang und Stuhlverstopfung ein, dergleichen Empfindlichkeit bei Druck auf die Samenblasengegend. Der Aufbruch erfolgt theils in die Harnröhre (prostatischer Theil), theils in den Mastdarm. Auch Aufbruch der Abscesshöhlen in der Umgebung des Afters wurde beobachtet; Fisteln bestehen lange. Doch ist Ausheilung der Abscesse schließlich die Regel. Breitet sich die Infiltration in der Blasenumgebung aus, so kann außer schweren Blasen- und peritonealen Reizerscheinungen Durchbruch oberhalb der Symphyse erfolgen.

Zu den seltensten Formen der Infiltration gehört die isolirte an der Blase.

Das Auftreten aller vorbezeichneten Erkrankungen kann chronisch und akut geschehen. Ersteres ist weitaus häufiger. Oft besteht die Tuberkulose lange lokal, bis, besonders wenn Zerfall der tuberkulösen Produkte eintritt, aus den Reizerscheinungen erst die Diagnose sich sicher stellen lässt. Vorzüglich in Fällen primärer Infiltration in der Umgebung der Vorsteherdrüse und der Samenblasen schließen sich an die lokalen bald Allgemeinerscheinungen an, und die Kranken können hieran schnell zu Grunde gehen.

Bezüglich der Prognose kommt E. zu Schlussfolgerungen, von denen die wichtigsten folgende sind: 1) Entzündliche Vorgänge an oder in der Umgebung der Harnwege bei tuberkulös belasteten Individuen lassen immer die Möglichkeit der Umwandlung in Tuberkulose annehmen. 2) Je vorgeschrittener die Dyskrasie im Allgemeinen ist, um so eher lässt sich Entartung erwarten. 3) Tuberkulöse Processe an den äußeren Theilen der Harnwege ergeben eine günstigere Vorhersage als die der inneren. 4) Hier wieder die um den häutigen Theil eine günstigere als die um die Vorsteherdrüse. 5) Diese letztgenannten Processe bei älteren Individuen geben eine ungünstige Vorhersage, besonders je weiter die Dyskrasie vorgeschritten ist. 6) Die tuberkulösen Vorgänge in der Umgebung der Harnwege bei älteren Leuten verschlechtern die Prognose ungemein, und um so mehr, je kränker die Individuen sind. Es ist deshalb stets angezeigt, sobald der geringste Verdacht einer Disposition be-

steht, neben der örtlichen Behandlung die allgemein antidyskrasische einzuleiten und dieselbe lange Zeit fortzuführen. Auch die lokalen Erfolge sind dann viel bessere.

Bei den tuberkulösen Abscessen führt der spontane Durchbruch, wenn auch langsamer, doch eher zur Heilung als der mit dem Messer herbeigeführte. Nur wenn der Entzündungsprocess auf den Plexus Santorinianus übergegriffen hat, und Pyämie droht, ist unbedingt der Eiterherd operativ zu eröffnen. E. empfiehlt Einlage eines Jodoformgazestreifens in den Abscessherd und tägliche Mastdarmreinigung. Alle seitlichen Buchten der Höhle müssen sorgfältig freigelegt werden, wenn der Schnitt vom Damm her gemacht werden kann. Bei manchen Formen von Abscessen kommt die Ablösung des Mastdarmes von einem halbkreisförmigen, 2 cm vom vorderen Umfang des Afters entfernten Hautschnitt aus in Frage. Die Heilung ist in allen diesen Fällen eine sehr langwierige.

In Fällen von Perforation des Abscesses gegen Blase, Harnröhre und Mastdarm zugleich ist oft in Folge der allgemeinen Schwäche kein Eingriff mehr möglich. Bei rascher Verbreitung der eitrigen Infiltration rings um die Blase kann Spaltung der Bauchwand oft allein die Peritonitis hintanhalten.

6 ausführlich mitgetheilte Krankengeschichten beschließen die wegen der Summe der darin aufgehäuften praktischen Erfahrungen äußerst lesenswerthe Arbeit.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 9) Isnardi. Die Behandlung der senilen Dysurie mit Durchschneidung und doppelseitiger Ligatur der Vasa deferentia.

(Therapeutische Wochenschrift 1896. No. 2.)

Die Abhandlung ist eine Ergänzung zu der kurzen Mittheilung von I. im Centralblatt für Chirurgie 1895 No. 28.

I. theilt zunächst die Krankengeschichten von 12 mit Unterbindung und Durchschneidung des Vas deferens wegen Prostatahypertrophie operirten Pat. mit.

Von den 14 überhaupt von I. Operirten fallen für die Statistik weg: ein alter Mann mit Prostatakrebs, ein Pat., der durch Selbstmord endete, so wie ein Pat., der 9 Tage nach der Operation einem Schlaganfall (!) erlag. In 2 Fällen war die Operation einseitig, in den übrigen Fällen doppelseitig. Unter den 11 wurden 8 von ihren Blasenbeschwerden geheilt, 1 blieb unverändert, 2 wurden gebessert, von denen der eine an Pyelonephritis litt, der andere vor dem Eintritt der Heilung an senilem Marasmus zu Grunde ging.

I. hält in Anbetracht der sehr ungünstigen Verhältnisse bei allen Pat. das Resultat für aufmunternd. Nach dem operativen Eingriffe wurde keinerlei therapeutisches Verfahren angewandt, nur im Falle der unbedingten Nothwendigkeit der Katheter zur Entleerung der Blase gebraucht.

Bezüglich der Technik der Operation sei erwähnt, dass I. die Verschließung der Lichtung des Vas deferens durch Unterbindung

bei der Starrheit der Wandung desselben für unzuverlässig hält, andererseits im Gegensatz zu Helferich den Erfolg der Operation als abhängig betrachtet von der durch Verödung des Vas deferens herbeigeführten Hodenatrophie. Diese ließ sich bei einem Kranken, der 3 Monate nach der Operation zu Grunde ging, deutlich feststellen. Die Veränderungen am Hoden, die I. abweichend von Guyon wahrnahm, waren am deutlichsten, wenn sich in der Umgebung des Vas deferens ein entzündlicher Process im Samenstrang entwickelte.

I. geht deshalb jetzt folgendermaßen vor: 3—4 cm langer Schnitt an der Wurzel des Scrotums, Freilegung des Samenstranges, Bloßlegung desselben, Beiseiteschiebung des Plexus pampiniformis und der Arteria spermatica, Freilegung des Vas deferens auf eine Strecke von 4 cm, Unterbindung an 2 benachbarten Stellen und Durchschneidung zwischen 2 Ligaturen. Der obere Stumpf wird sich selbst überlassen, der untere in dem unteren Wundwinkel in der Weise befestigt, dass er mindestens  $\frac{1}{2}$  cm über die Haut vorragt. Antiseptischer Verband. Tiefe Ätzung der Wunde am 3. Tage.

Wo irreponible Brüche und chronische Entzündungen der Tunica vaginalis vorhanden waren, wurde vom Nebenhoden aus das Vas deferens aufgesucht und bloßgelegt, bei Operation ohne Assistenz eine Hautfalte vorgezogen und auf das Vas deferens nach Durchziehung einer Nadel quer durch die Haut unterhalb desselben eingeschnitten.

Die zahlreichen Fäden des N. sympathicus in der Nähe des Vas deferens werden sorgfältig aufgesucht und durchschnitten. I. hält dies für vielleicht zum Erfolge beiträgend.

I. bespricht dann eingehend die Pathogenese der senilen Dysurie, wobei er die bisher für einen Zusammenhang zwischen Hodenatrophie und Prostataschwund sprechenden Beobachtungen anführt; auch erwähnt er, dass nicht nur die Prostata, sondern auch die quergestreiften Muskelfasern jenseits des Veru montanum und der Pars membranacea in der Urethra prostatica und im Musculus bulbocavernosus von dem Hoden als regulatorischem Organ in ihrer Entwicklung abhängig sind.

Die Besserung der Harnbeschwerden nach der Operation führt I. auf den reflektorisch hervorgerufenen verminderten Blutzuffluss zur Prostata und zur Harnröhre zurück. Die Dysurie selbst, welche durch die Operation beseitigt wird, ist nach seiner Meinung durch eine Veränderung der Harnröhre, in so fern dieselbe Geschlechtsorgan ist, bzw. jener accessorischen Organe des Geschlechtsapparates, welche der ganzen Harnröhre entlang vertheilt sind, bedingt. Der Process kann vorwiegend die Prostata treffen; es können aber auch ohne Betheiligung der Prostata Harnröhre, Schleimhaut, Drüsen und Muskulatur in ihrer Gesamtheit betheiligt sein.

I. zieht auch auf Grund der statistischen Resultate die Durchschneidung der Vasa deferentia der Kastration entschieden vor,

namentlich in mit Hernien complicirten Fällen und bei sehr leidenden Pat. Auch wenn nach der Operation an den Vasa deferentia später noch die Kastration nöthig sein sollte, so hält I. die Prognose derselben, welche sonst bei Prostatikern 18% Mortalität aufweist, für besser.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

10) **C. Audry** (Toulouse). De la taille sus-pubienne médio-latérale et médio-bilatérale.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 35.)

Für solche Fälle von Exstirpation von Blasengeschwülsten, bei denen der gewöhnliche Längs- oder Querschnitt nur ungenügenden Zugang gewährt, empfiehlt Verf. einen T- oder kreuzförmigen Schnitt, nicht nur durch die die Blase bedeckenden Weichtheile, sondern durch ihre vordere Wand selbst. Man beginne stets mit dem medianen Längsschnitt und untersuche von ihm aus das Blaseninnere. Der Querschnitt wird bis in den Leistenkanal geführt, in der Blase mehrere Centimeter lang gemacht, bei rein seitlichem Sitz der Geschwulst nur nach dieser Seite zu (taille médio-latérale), bei mehr medianem, tiefem Sitz oder großer Ausdehnung doppelseitig (taille médio-bilatérale). Der Querschnitt wird nach der Entfernung der Geschwulst sorgfältig vernäht, der Längsschnitt bleibt offen, wird drainirt resp. tamponirt. — A. entfernte auf diesem Wege erfolgreich eine faustgroße, 135 g schwere, rechts hinten und etwas über der Mündung des rechten Harnleiters gestielt aufsitzende, fibromatöse Geschwulst. Er operirt stets in Trendelenburg'scher Beckenhochlagerung.

Reichel (Breslau).

11) **E. Brian** (Lyon). Expériences sur une méthode de néphropexie.

(Arch. prov. de chir. T. IV. p. 702.)

Zur Vermeidung der Verletzungen des Nierenparenchyms, welche mit der Durchführung der Nähte durch das Organ selbst verbunden sind, empfahl Jaboulay, die Befestigung der Niere an der hinteren Bauchwand einfach durch Heilung per secundam mittels Tamponade der Wundhöhle zu erzwingen. Sein Schüler B. sucht diesem Vorschlage in vorliegender Arbeit die experimentelle Stütze zu geben. Durch je 2 Versuche an Kaninchen und Hunden zeigt er, dass die unversehrte, aber freigelegte und in längerer Berührung mit antiseptischen Verbandstoffen gehaltene Capsula propria der Niere fähig ist zu proliferiren. Tuffier hatte dies gelegnet. Es bildete sich innerhalb 8—14 Tagen an der frei liegenden Fläche eine  $\frac{3}{4}$ —2 mm dicke, oberflächlich granulirende Bindegewebsschicht, die ohne scharfe Absetzung in die Narbe überging. Das darunter gelegene Nierengewebe blieb absolut normal. Die breite solide Festlegung der Niere gelang in jedem Falle.

Reichel (Breslau).



## Kleinere Mittheilungen.

### 12) H. Morestin. Luxation ancienne de l'atlas sur l'axis.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. X. p. 99.)

**M. demonstriert die Halswirbel eines leider ihm nicht bekannten Mannes.** Die 4 ersten Wirbel sind mit einander knöchern verwachsen, der Atlas ist auf dem 2. Wirbel luxirt, und zwar nach rechts und vorn. Der Processus odontoideus des Epistropheus zeigt Spuren einer alten Fraktur und ist schief. Der hintere Bogen scheint ebenfalls gebrochen gewesen zu sein. Der Kanal ist im Atlas verengert und nur im Querschnitt weiter, die Halswirbelsäule ist nach rechts konkav. Das interessante Präparat stammt von einem Unbekannten, so dass über die Art der Verletzung nichts in Erfahrung zu bringen ist. **Dumstrey** (Leipzig).

### 13) Börger. Ein neuer Schilddrüsenhaken zur Tracheotomie.

(Zeitschrift für praktische Ärzte 1896. No. 8.)

Verf. beschreibt einen von ihm konstruirten, wie es scheint recht praktischen Schilddrüsenhaken, welcher die Möglichkeit bietet, ohne auf Assistenz angewiesen zu sein, die Tracheotomie von Anfang bis zu Ende durchzuführen. (Das Nähere über Konstruktion etc. ist aus dem Original zu ersehen.)

**K. Hufschmid** (Breslau).

### 14) Eeman. A case of tracheotomy.

(Journ. of laryngol. 1896. No. 5.)

Ein 50jähriger Mann litt an einem Gichtanfall (seinem ersten) in beiden Füßen. Während des Abklingens desselben entstand plötzlich Schmerz in der rechten Halsseite und schnell sich steigernde Athemnoth. Verf. fand eine Thrombophlebitis der rechten V. jugularis, Ödem der rechten Kehlkopfhälfte, äußerst engen Glottisspalt, und musste sogleich die Tracheotomie ausführen. Er vergleicht den Fall mit den bei Gichtkranken nicht ungewöhnlichen Fällen von akuter Phlebitis in der Saphena und anderen großen Venen. **Teichmann** (Berlin).

### 15) G. Schulze. Zur Kasuistik penetrierender Bauchschusswunden im Frieden.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Bericht über einen Fall doppelter Bauchschussverletzung, in dem Leber, Magen, Zwerchfell, Lunge und Milz verletzt waren, und von Helferich die Exstirpation der Milz vorgenommen wurde.

Es handelte sich um einen 19jährigen Mann, der einen Selbstmordversuch begangen hatte. Eine Einschnittsöffnung lag links vorn unterhalb des Rippenbogens, am Außenrande des M. rectus abd., eine zweite 4 cm höher und etwas mehr nach auswärts. Ausschnittsöffnungen wurden nicht gefunden. Pat. wurde ca. 12 Stunden, nachdem er die Schüsse abgegeben hatte, in die Klinik gebracht. Bei der Laparotomie fand sich eine Blutansammlung im Leibe. Um die Blutung zu stillen, muss der Stiel der verletzten Milz umschnürt und diese entfernt werden. Zwei vordere und eine größere hintere Magenwunde, welche letztere stark mit Mageninhalt beschmutzt war, wurden gereinigt und vernäht. Dann nach Einführung eines Jodoformgazestreifens bis auf den Magen Schluss des Leibes. Tod in der folgenden Nacht unter Collapserscheinungen.

Die Milz zeigte 2 Schusskanäle nahe dem Hilus. Bei der Sektion zeigte sich eine Öffnung im Zwerchfell oben links hinten und darüber eine Zertrümmerungshöhle in der linken Lunge. Die Magennähte schlossen fest. Die hintere Magenverletzung war, wie die genaue Besichtigung ergab, durch 2 nahe an einander

liegende Ausschussöffnungen bedingt, zwischen denen noch eine Schleimhautbrücke erhalten geblieben war. Die Leber zeigte ebenfalls 2 Einschussöffnungen, aber nur einen Ausschuss.

Das eine Geschoss saß oberhalb der 10. Rippe, die es zertrümmert hatte, das andere senkrecht darunter im 10. Interkostalraum. Die Rückenhaut war nicht perforirt.

Mit der Epikrise des Falles vereinigt Verf. Darlegungen über Diagnose, Prognose und Behandlung der perforirenden Schussverletzungen des Leibes.

C. Lauenstein (Hamburg).

- 16) G. Woolsey. Gunshot wound of the intestines, with sixteen perforations; enterorrhaphy; use of the Murphy button; recovery.  
(Annals of surgery 1896. April.)

Der Inhalt der vorliegenden Mittheilung erhellt aus dem Titel. Verf. schreibt den günstigen Erfolg dem Umstand zu, dass sein Pat., der durch 2 Pistolenschüsse aus nächster Nähe verletzt worden war, vorher 24 Stunden lang nichts genossen hatte und zweitens der gründlichen Reinigung des Bauchfells vermittlest heißer steriler Kochsalzlösung. Noch wichtiger als namentlich der letztere Umstand erscheint es uns, dass Verf. offenbar über eine glänzende Technik verfügt.

Tietze (Berlin).

- 17) S. Pozzi. Sur l'appendicite.  
(Progrès méd. 1896. No. 19.)

Zu der immer noch der endgültigen Entscheidung harrenden Frage, welche Fälle von Appendicitis der chirurgischen und welche der medicinischen Behandlung zu unterwerfen sind, liefert P. einen sehr ausführlichen kasuistischen Beitrag. — In Folge eines im typischen Punkte der rechten Fossa iliaca genau lokalisirten Schmerzes wurde bei dem Pat., der früher häufig an Gallensteinikolen gelitten hatte, zur Operation geschritten. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle fand sich der Processus vermiformis wie ein elastischer Ring um die Hinterfläche des Blinddarmes herumgeschlungen. Die vorhandenen Verwachsungen wurden mit dem Finger gelöst, der Wurmfortsatz nach doppelter Unterbindung mit Katgut extirpirt, der Stumpf kauterisirt und vermittlest Lembert'scher Nähte in eine Blinddarmfalte eingenäht. Drainage der Wunde mit Gaze. Nach 16 Tagen vollständige Heilung. — An dem Processus vermiformis fand sich eine kraterförmig in die Tiefe gehende Perforation mit gangränösen Rändern; hypertrophische, entzündlich infiltrierte Schleimhaut; keine Konkreme, sondern nur etwas dickflüssiger Koth. Die bakteriologische Untersuchung ergab Reinkultur von B. coli.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

- 18) Ch. A. Morton. Case of gastrotomy for foreign body impacted in oesophagus.

(Annals of surgery 1896. April.)

Verf. operirte einen Pat., der  $13\frac{1}{4}$  Jahr vorher ein künstliches Gebiss mit zwei Zähnen verschluckt hatte. Während dreier Monate hatte er keine anderen Beschwerden als einen fixen Schmerz an der Spitze des Brustbeines, allmählich aber fingen Schlingbeschwerden an, die den Pat. mehr und mehr herunterbrachten. Die Diagnose des Sitzes des Fremdkörpers war niemals mit Sicherheit gemacht worden, Verf. vermuthete es am unteren Ende der Speiseröhre, wahrscheinlich dicht über der Cardia, wagte aber nicht zu sondiren, weil er die Gefahr der Perforation (Decubitalgeschwür) fürchtete. Es wurde die Gastrotomie ausgeführt, und es gelang mit vieler Mühe, thatsächlich den Fremdkörper von unten her zu fühlen und ihn schließlich durch Sondirung von oben und Zug von unten flott zu bekommen und zu extrahiren. Der Erfolg war leider ein ungünstiger, Pat. starb nach 8 Tagen an einer lokalen eitrigen Peritonitis. — Interessant ist jedenfalls das lange Verweilen des Fremdkörpers in der Speiseröhre.

Tietze (Berlin).

**19) P. Albrecht.** Über die Torsion des vorgezogenen Magenstückes bei der Gastrostomie als Hilfsmittel zur Erzielung eines besseren Verschlusses.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Beschreibung von 4 Fällen, in denen von Helferlich die Magenfistel wegen Ösophaguscarcinom angelegt wurde. In dem einen übertrug er zur Sicherung des Schlusses der Fistel das von Gersuny für die weibliche Harnröhre angegebene Verfahren, indem er erst einen Magenzipfel in die Bauchwunde, d. h. an das Perit. pariet. annähte, dann diesen unter einer Hautbrücke durchzog, um 180° drehte und so befestigte. Die Fistel erfüllte ihre Aufgabe sehr gut. Nach reichlicher Nahrungszufuhr traten niemals Speisen aus derselben hervor. Der Tod erfolgte 5 Wochen später an Entkräftung, trotzdem der nur 66 Pfund wiegende Pat. in 3 Wochen 5 Pfund an Körpergewicht zugenommen hatte.

Eine zweite, 63 Jahre alte, nach Frank operirte Frau starb in der 5. Woche an diffuser Bronchitis.

Eine nach Witzel operirte 3. Pat., 46 Jahre alt, starb am 13. Tage an eitriger Peritonitis und Pleuritis, im Anschluss an einen Durchbruch im Bereich einer Naht.

Der 4. Fall betraf einen 54jährigen Pat., der wieder nach Frank operirt wurde. Die Fistel schloss nicht ganz vollständig beim Umhergehen. Tod 3 Wochen nach der Operation an plötzlicher Magenblutung.

Der 1. Fall zeigte die beste Schlussfähigkeit. Daher räth Verf., die Torsion nach Gersuny in geeigneten Fällen zu Hilfe zu nehmen.

C. Lauenstein (Hamburg).

**20) A. Landerer.** Beitrag zur differentiellen Diagnose der Hernia obturatoria.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

Der in mehrfacher Richtung interessante Fall, welcher eine Hernia obturatoria vortäuschte und als große Seltenheit aufzufassen ist, bedingt eine ausführlichere Mittheilung seiner Krankengeschichte im Referate. — Die am 3. November 1894 aufgenommene 32 Jahre alte Frau giebt an, dass seit 8 Tagen keine Winde und kein Stuhl abgegangen seien. Starke Mattigkeit, ängstlicher Gesichtsausdruck, Ikterus, Meteorismus. Temperatur 40,3°, Puls 100. Klagen über Schmerzen in der Gegend des linken Adduktorenansatzes, welche nach dem Knie hin ausstrahlen. Druck dieser Gegend nach dem Foramen obturatorium hin schmerzhaft. Scheiden- und Mastdarmuntersuchung ergiebt linksseits in der Gegend des Canalis obturatorius eine diffuse schmerzhaft Resistenz, ohne dass sich ein Strang fühlen ließe, der als incarcerirte Hernia obturatoria aufzufassen gewesen wäre. In der Annahme, dass es sich um eine innere Einklemmung handle, wurde am Abend desselben Tages zur diagnostischen Laparotomie geschritten, welche ergiebt, dass die Darmschlingen bis zur Flexur stark gebläht, aber blass erscheinen. Der untere Schenkel der langen, unbeweglichen Flexur hing, um 180° um seine Achse gedreht, leer über die Linea innominata ins kleine Becken herab und war in der Gegend des Foramen obturatorium an die seitliche Beckenwand locker angelöthet. Lösung der Verklebung, Umlegung der Schlinge, welche sich sofort mit Darminhalt füllt. Sämmtliche Bruchpforten erscheinen frei. Hingegen bemerkt man in der Gegend des linken Foramen obturatorium deutlich eine infiltrirte Vorbuchtung, ohne Fluktuation. Einlegen eines Jodoformgazestreifens an dieser Stelle, welcher durch die Bauchwunde herausgeleitet wird; Naht derselben. Bald darauf reichliche Stuhlentleerung und Abgang von Winden, der Meteorismus geringer. Die Temperatur schwankt jedoch weiter zwischen 39° und 40,3°, der Puls zwischen 80 und 100. Die Diagnose wird auf einen verborgenen Eiterherd im Bauch gemacht. Etwa 8 Tage nach der Operation Abfall der Temperatur unter reichlicher eitriger Sekretion längs des eingelegten Streifens, welcher durch ein Drain ersetzt

wird. Langsame Erholung. Druck von außen her gegen das Foramen obturatorium noch immer schmerzhaft. Am 29. December 1894 Erweiterung der Fistel; man gelangt in eine Höhle, aus der ein 4 cm langer, 2 cm dicker Sequester entfernt wird, welcher sich als ein Stück des Schambeines erwies, das gerade der knöchernen Umrahmung des Canalis obturatorius entsprach. Jodoformgazetampnade. Heilung. — Einen ähnlichen Fall von akuter Osteomyelitis der knöchernen Umrahmung des Canalis obturatorius fand L. in der Litteratur nicht verzeichnet; dem entsprechend wird auch die diagnostische Bedeutung dieser Erkrankung für die Erkennung der Hernia obturatoria nirgends hervorgehoben.

Gold (Bielitz).

21) **F. Jacoby.** Über einen Fall von Volvulus, herbeigeführt durch eine komplizierte Verkürzung des Mesenteriums. Heilung durch Operation.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Bei der Laparotomie eines 28jährigen Mannes wegen Ileus fand Helferich, dass eine Dünndarmschlinge in der Weise durch Verwachsung mit ihrem Gekröse verlegt war, dass sie gewissermaßen sich auf dem Gekröse aufgerollt hatte und so durch entzündliche Verklebungen fixirt war. Die Verwachsungen wurden gelöst, und zur Verhütung einer Rückkehr in die abnorme Lagerung wurde der Darm nach der anderen Seite hin durch 2 Lembert'sche Nähte mit dem Gekröse vereinigt. Der Operation folgte Heilung. Diese durch eine Kombination von Knickung und Aufrollung herbeigeführte Darmverlegung wird auf eine vorausgegangene Enteritis mit folgenden entzündlichen Adhäsionen zurückgeführt. Insbesondere wird der Verkürzung des Gekröses eine Rolle bei dem Zustande-kommen des Ileus zugeschrieben.

Zwei ähnliche Fälle hat Israel mitgeteilt. Ein anderer Fall, der sterbend in die Helferich'sche Klinik gebracht wurde und in dem ebenfalls die Sektion eine Knickung von Dünndärmen in Folge von Gekrösschrumpfung ergab, wird noch beschrieben.

Ein vierter ähnlicher Fall, wo durch Gekrösschrumpfung in der Gegend der Flexura coli sinistra Darmstenose entstanden war, die mit Erfolg durch Operation beseitigt wurde, ist von Biondi publicirt worden.

C. Lauenstein (Hamburg).

22) **Colonna.** Un caso di cisti dermoide retrorectale.

(Gazz. med. di Torino 1896. No. 11.)

Eine retrorectale Dermoidcyste, welche bei einer Frau von 28 Jahren die Zeichen einer 4 cm über dem After gelegenen Mastdarmstenose machte, wurde von C. durch pararectalen Schnitt nach Zuckerkandl-Wölfler exstirpirt. Bezüglich der Frage, ob diese Geschwülste vom Eierstock, dem Achenstrang oder der Haut ihren Ursprung nehmen, bekennt sich C., ohne neue Gründe beizubringen, zu einer eklektischen Ansicht. Bei der Exstirpation soll auf Schonung des Levator ani Rücksicht genommen werden, indem man ihn, wenn nöthig, in der Längsrichtung trennt.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

23) **H. Staub.** Divertikelbildung der Gallenblase, Cystostomie mit partieller Resektion der Blasenwand.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1896. No. 1.)

Bei einer 38jährigen, seit 8 Jahren an Gallensteinkoliken leidenden Frau fand sich bei der Operation folgender Befund: eine aufs Doppelte vergrößerte, in ihren Wandungen verdickte, Konkreme enthaltende und mit der Nachbarschaft vielfach verwachsene Gallenblase; von der Vorderfläche des Gallenblasenhalses geht als ein mächtiges Divertikel eine hydropische Blase ab, die Mutterblase an Größe noch übertreffend. Diese dünnwandige Divertikelblase communicirt mit weiter Öffnung mit der eigentlichen Gallenblase. Der Doppelsack wird von allen Fixa-

tionen freigemacht, gespalten, die Konkreme entfernt, die Wandungen ausgiebig resecirt und die Blasenwundränder in die Bauchdeckenwunde eingenäht. Die Fistel konnte nach mehrmonatlicher Behandlung durch wiederholte Kauterisation zum Verschluss gebracht werden. Die Divertikelbildung entsteht an dem ampullenartig erweiterten Gallenblasenhalse. **Hinterstolsser (Teschen).**

**24) Helferich. Weitere Mittheilungen über die Resektion der Samenleiter als ein Heilmittel bei Prostatahypertrophie.**

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, 1896.

Es handelt sich im Wesentlichen um eine Ergänzung des von H. in der Deutschen med. Wochenschrift 1896 No. 2 gebrachten Materials, über welches bereits referirt wurde.

Es werden 7 Krankengeschichten mitgetheilt. Die Erfolge waren nicht gleichmäßig. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die Harnentleerung in allen Fällen, einmal nur vorübergehend, gebessert wurde. Mehrmals war die Besserung eine sehr frappante und der Enderfolg ein sehr guter, so dass die Kranken des Katheters nicht mehr bedurften. Eine nachweisbare Verkleinerung der vorher abnorm großen Prostata ist nur in der kleineren Anzahl der Fälle konstatirt. Doch war die Beobachtungszeit nur sehr kurz. Libido und Facultas coeundi scheint zunächst nicht unbedingt verloren zu gehen.

Bezüglich der Erklärung der Operationswirkung sei auf das Referat der anderen Arbeit verwiesen.

Ob es direkte nervöse Einflüsse sind, welche die Atrophie der Prostata bedingen, oder ob dieselbe indirekt durch Verminderung der Blutversorgung erfolgt, das sind vorläufig offene Fragen.

Dafür, dass die Resektion des Samenleiters direkt ohne Vermittlung des Hodens die Veränderung der Prostata bedingt, scheint die Schnelligkeit, mit der zuweilen günstige Veränderungen nach der Operation zu bemerken sind, zu sprechen, eben so die geringe Veränderung der Hoden, welche in Form und Größe erhalten bleiben können, während die Prostata atrophirt; auch sprechen dafür die Fälle von angeborenem Mangel des Vas deferens bei fehlender Prostata, wobei die Hoden anscheinend normal erhalten waren.

H. ist geneigt, auch die Besserung der Blasenfunktion von der direkten Einwirkung der Resektion des Vas deferens abhängig zu machen, nicht von der Prostata Schrumpfung.

Mag nun die Erklärung so oder so lauten, für unbestreitbar hält H. die mit derselben gemachten günstigen Erfahrungen an Prostatikern.

**R. Wagner (Mülheim a. d. R.).**

**25) Franke. Ein Fall von doppelseitiger eitriger Orchitis, Epididymitis und Prostatitis. Kastration. Heilung.**

(Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. VII. Hft. 1.)

F. giebt zunächst sehr ausführlich die Krankengeschichte eines 54jährigen Mannes wieder, welcher, nachdem etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr vorher ein Sturz auf den Damm erfolgt war, an Influenza erkrankte, eine Anschwellung des rechten Hodens bekam und einige Zeit darauf die Anzeichen einer Prostatitis darbot. Der Zustand verschlimmerte sich immer mehr, so dass die Kastration und Spaltung des Prostataabscesses vom Mastdarm aus vorgenommen werden musste. Es wurde nach einander eine hochgradige Prostatavereiterung mit über gänseeigroßer Abscesshöhle, welche schon vor der Eröffnung nach der Harnröhre durchgebrochen war, und eine fast totale Infiltration des Hodenparenchyms mit taubeneigroßer Abscesshöhle beiderseits, umgeben von noch weit größeren Abscesshöhlen der Scrotalhaut, gefunden. Der Fall endigte mit völliger Genesung. Gonorrhoe war ätiologisch auszuschließen. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden; auch sprach sonst nichts direkt beweisend für Tuberkulose. Dennoch glaubt F., dass die hochgradigen Vereiterungen mög-

licherweise auf Tuberkulose zurückzuführen seien, welche letztere in Folge von Influenza rasche Fortschritte machte. Anderenfalls seien sie mit Wahrscheinlichkeit auf Rechnung der Influenza allein zu setzen.

Auch Ref. hält die Annahme einer Tuberkulose für das Wahrscheinlichste, da nach Englisch (cf. Referat p. 676) Tuberkelbacillen sich beim Lebenden in diesen Fällen oft trotz des Bestehens einer Tuberkulose nicht nachweisen lassen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

**26) Alsberg.** Zur Dystopie der Nieren: Exstirpation einer im kleinen Becken gelegenen linken Niere. (Aus der chirurgischen Abtheilung des israelitischen Krankenhauses zu Hamburg.)

(Separatabdruck aus der »Festschrift, dem ärztlichen Verein zu Hamburg zur Feier seines 80jährigen Jubiläums gewidmet«.)

Der als Unicum zu betrachtende Fall war folgender: die 22jährige Emma W. wurde, nachdem sie längere Zeit an Bleichsucht und Leukorrhoe gelitten, mit der Diagnose: Parovarialeyste oder Hydrosalpinx ins Krankenhaus geschickt.

Nach links und hinten vom Uterus in der Kreuzbeinaushöhlung war eine gut apfelgroße Geschwulst von mäßig derber Konsistenz zu fühlen. Das untere Geschwulstende war fixirt. Der linke Eierstock war normal groß, eine Verbindung der Geschwulst mit dem Uterus nicht nachzuweisen.

Ohne sichere Diagnose entschloss sich A. wegen der Beschwerden zur Laparotomie, bei welcher sich ergab, dass die Geschwulst, vor der die linke Tube verlief, völlig retroperitoneal lag. Es wurde das Bauchfell zurückgeschoben und die Geschwulst, die sich als Niere ergab, stumpf gelöst und, da der Harnleiter hierbei etwas verletzt wurde, exstirpirt, nachdem die Untersuchung das Vorhandensein einer rechten Niere ergeben hatte. Der nach Entfernung der Niere entstandene Bauchfellbeutel wurde in den unteren Winkel der Bauchwunde eingenäht und mit Jodoformgaze locker tamponirt, die Bauchwunde alsdann geschlossen. Pat. konnte alsbald geheilt entlassen werden.

Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab 2 Harnleiter, die sich ungefähr 3 cm unterhalb des Nierenbeckens vereinigten. A. betrachtet die Dislokation der Niere in diesem Falle als eine angeborene. Da das Vorkommen dieser abnormen Lage ein außerordentlich seltenes ist, so war der Irrthum in der Diagnose vor der Operation erklärlich.

Des Weiteren bespricht A. im Anschluss an seinen Fall die vorhandene Literatur der Nierenverlagerungen. Unter 150 derartigen Fällen wurde nur 15mal Lagerung im kleinen Becken von Graser gefunden. Meist handelte es sich in diesen Fällen um zufällige Leichenbefunde.

A. hat außer dem seinigen noch 5 Fälle von verlagerten Nieren auffinden können, welche Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes gewesen sind. Er referirt die betreffenden Fälle. 2mal lag Pyonephrose vor, 3mal waren die Nieren gesund. 2mal wurde die Niere exstirpirt, darunter 1mal eine überzählige, 1mal wurde ein Stückchen Niere exstirpirt und die Operation dann abgebrochen.

Wenn A. auch in seinem Falle auf Grund irriger Diagnose zur Laparotomie schritt und dann wegen des eingerissenen Harnleiters die Niere entfernen musste, so rath er doch von einer Operation der gesunden verlagerten Niere sonst ab, weil dieselbe zu gefährlich sei. Da wo die Niere im kleinen Becken ein Geburtshindernis abgiebt, würde eher die künstliche Frühgeburt in Frage kommen.

Darüber, ob die Beschwerden, welche in A.'s Falle vor der Operation bestanden, nach derselben fortfielen, findet sich übrigens in der Arbeit keinerlei Angabe.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

**27) Lilienthal.** The diagnosis and treatment of surgical renal disease.

(Annals of surgery 1896. März.)

Unter den kasuistischen Beiträgen des Verf. verdient besonders der eine extra erwähnt zu werden, in welchem es sich um die Entwicklung multipler

Nierenabscesse bei einem nach Zahnextraktion pyämisch gewordenen Pat. handelte. Im Verlauf mehrerer Monate wurde bei demselben 2mal die rechte, einmal die linke Niere incidirt und dabei jedes Mal ein Nierenabscess bzw. ein perinephritischer Abscess eröffnet, dessen Vorhandensein vorher durch die Punktionsnadel festgestellt worden war. Hohes Fieber und Schmerzen in der Nierengegend waren vorhergegangen. Pat. wurde geheilt. **Tietze (Breslau).**

## 28) Mangold. Über die Infektion der Ovarialkystome.

Inaug.-Diss., Basel, 1895. 99 S.

Die unter Bumm gearbeitete Dissertation giebt eine Zusammenstellung von 178 Fällen von Infektion eines Ovarialkystoms. 173 derselben sind aus der bisherigen Litteratur zusammengestellt, je einer von Bumm, Fehling, Courvoisier und zwei von Schauta sind neu. Unter diesen fünf Fällen sei hervorgehoben:

1) der Fall von Bumm: 58jährige Pat., außerhalb der Klinik schon 3mal punktiert, kommt fiebernd und dyspnoisch in die Klinik. Exstirpation einer verjauchten Ovarialcyste; glatte Heilung. Aus dem Cysteninhalte ließ sich kultiviren: 1) *Staphylococcus albus*, 2) ein kleiner anaërober *Diplococcus*, 3) ein dicker, kurzer *Bacillus*, *Bacterium coli*-ähnlich, gasbildend, aërob und anaërob, 4) eine rosa Hefeform, 5) ein nicht näher bestimmter Schimmelpilz. Verf. nimmt an, dass die Infektion mit *Staphylococcus albus* von der Epidermis aus, diejenige mit Schimmelpilzen durch bei der Punktion eingedrungene Luftblasen stattgefunden habe.

2) Ein Fall von Schauta. 58jährige Pat. mit tiefliegender, undeutlich fluktuirender Geschwulst. Bei der Operation zeigt sich Stieldrehung und trüber Inhalt mit vereinzelt Diplokokken. Tod nach 8 Tagen an Pneumonie und Lungenangrän.

3) In dem anderen Falle von Schauta, eine 28 Jahre alte Puella publica betreffend, wurde eine streptokokkenhaltige Cyste von der Scheide aus entleert. Heilung. Verf. vermuthet, der Coitus während der Menses könnte in diesem Falle zur Infektion Veranlassung gegeben haben.

In den Fällen von Fehling und Courvoisier, spontane Verjauchung resp. Vereiterung betreffend, fehlt eine bakteriologische Untersuchung.

Bezüglich der Verjauchung ist Verf. der von Olshausen ausgesprochenen Ansicht, dass es sich häufig um Eindringen von Fäulnisregnern oder wenigstens von Fäulnisgasen aus dem Darmkanal handelt, wo nicht Punktionen und Puerperium eine Rolle spielen.

Bei Verjauchung empfiehlt Verf. dringend die Ovariectomie, die in 30 Fällen nur 3 Misserfolge aufweist. In Gegensatz zu der Verjauchung stellt er die septische Infektion, d. h. die durch die Mikroorganismen der menschlichen Wundinfektion, besonders die Strepto- und Staphylokokken, hervorgebrachte Eiterung. Auf 134 unter diesen Umständen ausgeführte Ovariectomien kommen 44 Todesfälle, also 32%. Die Indikation auf Exstirpation der Geschwulst ist also nicht so unbedingt zu stellen wie bei Verjauchung. Zu rasches Operiren kann vielmehr den in Ausheilung begriffenen septischen Process wieder anregen und zu Peritonitis führen. Es wird — besonders bei Vereiterung post puerperium — besser sein, die Operation aufzuschieben, bis die akuten Symptome vorbei sind, falls der Zustand der Pat. ein solches Aufschieben gestattet. Bei spontaner Vereiterung hält Verf. den Eingriff für weniger gefährlich. Dass die Bauchhöhle bei der Operation vor Einfließen von Eiter möglichst zu schützen ist, ist selbstverständlich, genügt aber nicht immer, da auch in den Verwachsungen Eiterherde sitzen können. Bei virulentem Eiter wird in solchen Fällen Tamponade des Beckens empfohlen. **de Quervain (Chaux-de-Fonds).**

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
**Dreilundzwanzigster Jahrgang.**

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 29.**

**Sonnabend, den 18. Juli.**

**1896.**

---

**Inhalt: Landerer und E. Kirsch, Der Celluloid-Mullverband. (Original-Mittheilung.)**

1) **E. Kaufmann**, Specielle pathologische Anatomie. — 2) **Plorkowsky**, Bact. coli und Bacillus typhi abd. — 3) **Roncall**, Infektion bei komplizierten Knochenbrüchen. — 4) **v. Baumgarten und Roloff**, Jahresbericht. — 5) **v. Winkel**, Fötale Missbildungen. — 6) **Neugebauer**, Lähmungen nach elastischer Umschnürung. — 7) **Gräfe**, 8) **Rogers**, Narkose. — 9) **Barnick**, 10) **Martha**, 11) **Lannols und Jaboulay**, 12) **Reinhardt**, Otitis. — 13) **Polallion**, Chirurgische Leiden des Rumpfes. — 14) **Thiem**, Rückenmarkskrankheiten nach peripheren Verletzungen. — 15) **Djakonoff**, Wirbeltuberkulose. — 16) **Biddle**, Wirbelverletzung. — 17) **Heymann**, Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. — 18) **Trumpf**, Intubation. — 19) **Brindel**, Rachenenge. — 20) **Friedrich**, Zur Diagnostik des Eiters. — 21) **Hoppe-Seyler**, Röntgenstrahlen bei Arteriosklerose. — 22) **Steinthal**, Chloroformvergiftung. — 23) **Landerer**, Zimmtsäure gegen Tuberkulose. — 24) **Weissgerber**, Rindenepilepsie. — 25) **Kretschmann**, Meningitis tuberculosa. — 26) **Brion**, Intradurale Blutungen. — 27) **Brunner**, Otitis. — 28) **Freytag**, Nasenfrakturen. — 29) **Bayer**, Ozaena. — 30) **Mierendorf**, Osteom der Nasenhöhle. — 31) **Makuen**, Zungenlösung. — 32) **Lacourret**, Pseudohypertrophie der Mandeln. — 33) **Frank**, Blähkropf. — 34) **Mies**, 35) **Pestana und Bettencourt**, Syringomyelie. — 36) **Pospelow**, Arsen gegen Hautsarkom. — 37) **Péan**, Knochenaneurysmen.

---

(Aus dem medicomechanischen Institut zu Stuttgart.)

## Der Celluloid-Mullverband, eine neue Verbandart.

Von

**Prof. Landerer und Dr. E. Kirsch.**

Die einzigen Mängel des Gipsverbandes sind seine Schwere und seine ungenügende Beständigkeit gegenüber den Sekreten des Körpers, Schweiß, Urin etc. Seine Ersatzmittel, so weit sie zu orthopädischen Zwecken verwendet werden — Wasserglas-, Leim-, Holzleim-, Walklederverbände —, zeichnen sich aus durch Leichtigkeit und Beständigkeit, stehen aber dem Gipsverband, was Schnelligkeit des Erhärtens betrifft, wesentlich nach. Wir sind nun in der Lage, über eine neue Verbandart berichten zu können, welche manche Vorzüge besitzt, und die wir im medicomechanischen Institute zu Stuttgart auf Anregung von Prof. Landerer mit gutem Erfolg verwandt haben.



Der Celluloid-Mullverband besteht aus Mullbinden, gestärkt mit einer Auflösung von Celluloid in Aceton.

Die Technik ist folgende: Man schneidet mit starker Schere die Celluloidplatten in kleine Schnitzel oder verwendet den Abfall von den zu anderen orthopädischen Zwecken benutzten Celluloidplatten. Diese Stückchen werden in Aceton gelöst, indem man eine große weithalsige Flasche bis zu etwa einem Viertel der Höhe mit Celluloidschnitzeln füllt und das übrige mit der Flüssigkeit auffüllt. Die Flasche muss einen guten luftdichten Verschluss haben, da sonst zu viel verdunstet. Von Zeit zu Zeit wird geöffnet und mit einem Stäbchen umgerührt.

Nun wird auf ein Gipsmodell zunächst ein nicht zu dickes Stück Filz oder Flanell aufgespannt. Man kann diese Unterlage im Interesse der Leichtigkeit auch weglassen, wenn der Apparat, wie z. B. ein Korsett, auf dem Hemd getragen werden soll; die völlig glatte Innenfläche macht ihn dazu gut geeignet. In diesem Falle wird auf das Gipsmodell eine Mullbinde straff aufgewickelt, so dass sich die Touren ungefähr zur Hälfte decken. Auf diese Mullschicht wird nun die inzwischen fertiggestellte Celluloidgelatine eingerieben. Da sie an den Fingern sehr fest klebt und nur mit Aceton abzuwaschen ist, wird die Hand am besten mit einem Lederhandschuh geschützt. Dieselben Schichten (Mullbinde und Celluloidlösung) wechseln weiterhin so lange ab, bis der Verband die nöthige Stärke erreicht hat. Dies ist bei kleineren Kapseln nach 4—6 Lagen der Fall, während ein Stützkorsett für einen Erwachsenen nicht unter 10 Lagen herzustellen ist. Trotzdem bleibt die Wandstärke eines solchen Korsetts sehr gering, wenn man die Mullbinden straff anzieht und fest andrückt. Sieht man nach Abnahme der Kapsel vom Gipsausguss, dass dieselbe nicht stark genug ist, so wird dieselbe wieder aufgelegt, und man fügt noch einige Schichten hinzu, welche auch auf dem mehrere Tage alten Verband fest ankleben. Die äußerste Schicht darf nicht die Mullbinde bilden, sondern reichlich aufgestrichene und stark verriebene Celluloidgelatine, wodurch die Außenseite einen schönen Glanz und eine besondere Härte erhält.

Die Vorzüge dieser Verbandart sind folgende: sie wird zunächst durch keine der bekannten Verbände in der Leichtigkeit erreicht. Wir haben mit je 3 Mullbinden von 5 m Länge und 10 cm Breite einen kleinen Kapselverband hergestellt, nachdem wir die eine Binde in der gewöhnlichen Weise mit Gipspulver imprägnirt hatten, während die anderen beiden beim Anlegen mit Wasserglas bzw. Celluloidlösung eingerieben wurden. Nach dem Trocknen wog die Gipsbindenkapsel 130 g, die Wasserglaskapsel 70 g und die mit Celluloidlösung hergestellte 30 g. Die Härte des Celluloid-Mullverbandes ist bei gleichen Schichten bei Weitem die größte von allen bekannten Verbandarten. Seine Stabilität erhöht sich besonders dadurch, dass er undurchlässig ist und in Folge dessen nicht allmählich vom Schweiß deformirt wird, wie wir es selbst bei Walk-

lederhülsen öfters erfahren. Zur Erleichterung der Transpiration kann der Verband, ohne die Dauerhaftigkeit zu beeinträchtigen, ziemlich ausgiebig durchlocht werden. Der Preis für das Material eines Korsetts eines Erwachsenen stellt sich auf ca. 5 *M.*

Was die Schnelligkeit der Erhärtung anbetrifft, so steht der Celluloid-Mullverband zwar hinter dem Gipsverband zurück, übertrifft aber die übrigen fixirenden Verbände beträchtlich. Er ist vollkommen erhärtet nach 3—4 Stunden. Versuchsweise am Körper angelegt zeigte er sich nach 1½ Stunden schon fest genug zur Fixation. Immerhin ist diese Zeit lang genug, um die Anwendung der Verbandart vorläufig auf das Anlegen über Modellen und zur Verstärkung des Gipsverbandes (Gehverbände) zu beschränken.

Wir haben die Celluloid-Mullkapseln verwandt in 6 Fällen von Handgelenkstuberkulose. Der Verband reicht von der Mitte des Unterarmes bis zu den Basen der Metacarpi und wird auf der Dorsalseite geschnürt. Von der Volarseite geht ein Längsschienenchen zu einer den Handteller stützenden Platte, um der Tendenz zur Subluxation entgegen zu arbeiten. Die Schiene hat ein im Sinne der Adduktion und Abduktion bewegliches Gelenk.

Verwendet wurde der Verband ferner in 5 Fällen zur Herstellung von Korsetts, einmal bei Spondylitis eines Knaben im Lumbaltheil; in den übrigen Fällen waren es Skoliosen. Die Verbände werden z. Th. schon über 4 Monate getragen. Es können auch Schienen aufgenietet werden.

Bei der nach Lorenz vorgenommenen unblutigen Einrenkung einer angeborenen Hüftverrenkung haben wir nach 8 Wochen den Gipsverband durch einen abnehmbaren Celluloid-Mullverband ersetzt, der aus einem halben Korsett und einer bis unter das Knie reichenden Beinhülse bestand und bei großer Leichtigkeit die zum Gehen notwendige Abduktionsstellung des Beines völlig sicherte u. dgl. m.

Wegen seiner Billigkeit, großen Leichtigkeit, Beständigkeit, Festigkeit und Elasticität dürfte der Celluloid-Mullverband einen dauernden Platz in der Verbandtechnik behalten. Billigkeit und Dauerhaftigkeit lassen ihn namentlich für poliklinische Zwecke geeignet erscheinen.

# 1) **E. Kaufmann.** Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie für Studirende und Ärzte.

Berlin, G. Reimer, 1896.

Verf. hat bei der Abfassung des vorliegenden Werkes, wie er im Vorwort hervorhebt, ein dreifaches Ziel verfolgt: kurze und dabei doch möglichst vollständige Darstellung der wichtigsten Thatsachen der pathologischen Anatomie, übersichtliche Anordnung des Stoffes, um dem Leser schnelle Orientirung und leichte Rekapitulation zu ermöglichen, endlich häufigen Hinweis auf die Bedeutung der pathologisch-anatomischen Befunde für die praktische Medicin. Wir

müssen ihm das Zeugnis ausstellen, dass sein Buch diesen selbstgestellten Anforderungen in anerkennenswerthester Weise gerecht geworden ist.

Durch ausgiebige Verwendung verschiedenen Druckes, durch weitgehende Eintheilung mit kurzen Überschriften, durch knappe, dabei aber doch flüssige und leicht verständliche Diktion hat es Verf. möglich gemacht, auf 933 Seiten ein sehr großes thatsächliches Material zur Darstellung zu bringen, obwohl jeder neue Abschnitt durch normalanatomische Bemerkungen eingeleitet ist, und häufige Exkurse in die Entwicklungsgeschichte, die allgemeine Pathologie, die Physiologie, die Bakteriologie und die Sektionstechnik gemacht werden. Eigene interessante Beobachtungen des Verf. sind wiederholt dem Texte eingefügt.

Die Übersichtlichkeit der Stoffanordnung ist eine wohlgelungene: mit Hilfe des ausführlichen Sachregisters gelingt es schnell, sich in jedem Falle die gewünschte Auskunft zu verschaffen.

Besonders hat es sich Verf. angelegen sein lassen, die wichtigeren klinischen Befunde in seine Darstellung aufzunehmen und auf die Beziehungen zwischen den pathologisch-anatomischen Veränderungen und den klinischen Symptomen hinzuweisen.

Die genannten Vorzüge des Werkes scheinen uns gerade in den den chirurgischen Erkrankungen gewidmeten Abschnitten besonders deutlich hervortreten.

Gewisse Differenzen in der pathologisch-anatomischen und der klinischen Auffassung werden dem Kliniker hier und da aufstoßen (z. B. bei der Eintheilung der hyperplastischen Wucherungen und Geschwülste der Lymphdrüsen); im Ganzen war jedoch Verf. sichtlich bestrebt, einen beiden Richtungen gemeinsamen Standpunkt zu gewinnen und festzuhalten. Die 520 in den Text eingestreuten Abbildungen sind mit geringen Ausnahmen vom Verf. selbst nach eigenen Präparaten und nach Objekten der Sammlung des pathologischen Instituts zu Breslau gezeichnet und auf zinkographischem Wege in das Buch übertragen worden. Auf 2 Schluss tafeln finden sich mikroskopische Ansichten von Bakterien, Krystallen und einigen Gewebspräparaten wiedergegeben. Die Litteraturnachweise wurden am Ende des Buches nach der Seitenzahl, wo die citirten Autoren vorkommen, zusammengestellt.

Möge das dem Praktiker im vorliegenden Werke von pathologisch-anatomischer Seite gezeigte weitgehende Entgegenkommen die verdienten Früchte tragen. Ledderhose (Straßburg i/E.).

**2) Piorkowsky.** Über die Differenzirung von *Bact. coli commune* und *Bacillus typhi abdomin.* auf Harnnährsubstraten.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XIX. No. 18 u. 19.)

Verf. verwendet zur Unterscheidung der Coli- und Typhuskulturen, welche trotz zahlreicher Arbeiten noch immer ein ungelöstes Problem der bakteriologischen Wissenschaft bildet, — wenn man von

der sicheren, aber mühsameren und nur für Geübtere brauchbaren Pfeiffer'schen Methode absieht — Nährböden, in denen Fleischwasser und Kochsalz durch frischgelassenen Harn ersetzt sind und unter Zusatz von 0,5% Pepton in der üblichen Weise bereitet werden. Er fand, dass auf Harngeleatineplatten das Wachsthum des *Bact. coli* ganz analog dem auf Fleischwassergeleatine verlief, während der *Typhusbacillus* kleinste wasserhelle Kolonien bildet, die selbst nach 5—6 Tagen (Maximum des erreichten Wachstums) nur unter dem Mikroskop wahrgenommen werden können. Auch auf Agarplatten verhielten sich die Colikolonien in gewöhnlicher Weise, die des Typhus blieben wieder wesentlich im Wachsthum zurück und erschienen selbst nach 36 Stunden durchscheinend, wie schleierartig hingehaucht.

Ob nicht auch diese Methode das Schicksal ihrer zahlreichen Vorgänger theilen wird, muss die Zukunft lehren.

W. Hübener (Breslau).

### 3) D. B. Roncali. Contributo allo studio delle infezioni consecutive alle fratture esposte sperimentali.

(Policlinico Vol. II C 1895 nach einem Autoreferat im Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XIX. No. 18 u. 19.)

R. brachte unter antiseptischen Kautelen Kaninchen am Oberschenkel eine offene Fraktur bei und überließ die Thiere bis zum Tode ihrem Schicksal. Der Tod erfolgte zu verschiedenen Zeiten (24 Stunden bis 36 Tage), doch ließen sich die Erscheinungen im Allgemeinen in akute und chronische Infektionen trennen. Als Urheber derselben wurde stets nur der Keim betrachtet, welcher sich aus dem Blute der verschiedenen Organe, nicht aus dem Knochenmark an der Bruchstelle züchten ließ. Als solche fanden sich der *Bacillus oedematis* und *pseudooedematis maligni*, *Bacterium coli commune*, *Staphylococcus aureus* und Streptokokken. Im Knochenmark des gebrochenen Schenkels wurden dieselben gleichfalls entweder allein oder neben einander vorkommend gefunden, zum Theil auch mit anderen vergesellschaftet, die eine Allgemeininfektion nicht zu Stande brachten und mehr als Saprophyten zu deuten waren. Ihrem Verlauf nach unterscheidet R. akute Infektion (*Bacillus oedematis* oder *pseudooedematis maligni*, welche indessen mehr zu den Toxämien als den Septämien zu rechnen seien), gemischt akute (gleichzeitiges Vorhandensein beider ebengenannten im Blute oder *Bac. oedem. maligni* neben Streptokokken), subakute (darunter *Bact. coli*), chronische (*Bact. coli*, *Bact. pseudooedem. maligni*) und gemischt chronische (gleichzeitiges Vorkommen von *Staphylococcus aureus* und *Bac. pseudooedematis maligni* im Blute). Die Organe klassificirt R. nach Schwere und Häufigkeit des Befallenseins folgendermaßen: Knochenmark, Leber, Darm, Nieren, Milz, Lunge, Herz, Drüsen und Gefäße, Gelenke, Bauchfell, Muskeln. Bei letzteren erregt das nicht seltene Vorkommen von akuten Entzündungen mit Gewebsnekrose

und besonders der chronischen mit wachsiger Degeneration ganzer Muskelfasern wohl ein besonderes Interesse.

W. Hübener (Breslau).

4) **P. v. Baumgarten** und **F. Roloff**. Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen. IX. Jahrgang 1893. 2. Abtheilung.

Braunschweig, **Harald Bruhn**, 1895. 855 S. mit 21 Abbildungen.

Der 2. Theil des Berichtes für das Jahr 1893, der sich diesmal etwas verspätet hat, liegt nunmehr in bekannter Vortrefflichkeit und umfassender Reichhaltigkeit vor. An Form und Methode der Berichtsfassung ist gegen früher nichts geändert. Dagegen hat sich äußerlich in so fern eine Wandlung vollzogen, indem die verdienstvolle Unterstützung, welche v. B. von Seiten seines »Schülers und Freundes« R. seit Jahren zu Theil geworden ist, durch Nennung seines Namens als Mitredakteur auf dem Titelblatte gebührenden Ausdruck gefunden hat. Es wird versprochen, dass die Verspätung des vorliegenden Abschnittes durch eine um so raschere Nachfolge des Berichtes für 1894 und 1895 ausgeglichen werden soll, deren ersterer bereits unter der Presse ist und in Bälde erscheinen wird.

Der vorliegende Band enthält zunächst die Fortsetzung der Berichte über die parasitischen Organismen, d. h. die Unterabtheilungen Bacillen, Spirillen, pleomorphe Bakterienarten, Botryomyces, Aktinomyces, Hyphomyceten und Sprosspilze, Protozoen, die allgemeine Mikrobiologie, so wie allgemeine Methodik, Desinfektionspraxis und Technisches. Zum Schluss folgt eine ausführliche Sammlung aller den Tuberkelbacillus betreffenden Arbeiten unter der trefflichen Ägide v. B.'s selbst und ein sorgfältiges Autoren- und Sachregister.

Es würde zu weit führen, auf die Fülle von interessanten Mittheilungen, die zum Theil ja auch den Lesern des Centralblattes längst bekannt sind, hinzuweisen. Es seien daher nur die Kapitel etwas näher gestreift, die ein besonderes Interesse für den Chirurgen darbieten.

Der Abschnitt über Aktinomykose, welcher im Ganzen nur 7 Druckseiten umfasst, enthält der Hauptsache nach Kasuistik. Bemerkenswerth ist der bekannte Partsch'sche Fall, in welchem in dem Pulparest einer extrahirten Zahnwurzel bei Unterkieferaktinomykose der Nachweis von Aktinomycesdrüsen dem Verf. gelungen ist. Therapeutisch wird von vielen Autoren die Anwendung von Jodkali empfohlen, die, wie Ref. aus eigener Anschauung bestätigen kann, mitunter recht beachtenswerthe Resultate zeitigt.

Aus dem Abschnitt über Protozoen und Amöben interessirt uns wohl am meisten die Litteratur über das Vorkommen von Protozoen im Krebsgewebe und anderen verschiedenen Affektionen der Menschen, welche in großer Ausführlichkeit wiedergegeben ist, wie sie das hohe Interesse an dieser Seite der modernen Forschung ver-

dient; doch soll hier nur auf die zum Theil schon bekannten Einzelheiten hingewiesen werden.

Die allgemeine Mykopathologie, welche die Arbeiten über bakterielle Leukocytose, Phagocytose, Immunität etc. des Jahres 1893 referirt, dürfte ein besonderes Interesse nicht mehr beanspruchen, seitdem die Fortschritte der letzten Jahre durch die Verdienste Behring's, Ehrlich's, Roux's, Buchner's u. A. uns über die Probleme der Immunität weiter aufgeklärt und die Arbeitsfrüchte des Jahres 1893 weit überholt haben.

Eine ausführlichere Wiedergabe verdient der Abschnitt über Tuberkulose, das eigentliche Specialgebiet des verdienstvollen Herausgebers v. B.

Wir finden hier eine ganze Reihe von Arbeiten, die v. B. durch werthvolle Referate oder durch Anmerkungen aus seiner Feder dem Leser des Jahresberichtes noch anziehender zu gestalten weiß. In Bezug auf die Entstehungsursache der Tuberkulose befindet v. B. sich bekanntlich in direktem Gegensatze zu der von Robert Koch und seiner Schule vertretenen, besonders durch Cornet's fleißige Untersuchungen gestützten Anschauung, nach der die Infektion in der Hauptsache auf dem Wege der Inhalation entstehe. Nach v. B. ist der Hauptweg bei der tuberkulösen Infektion der Lymphdrüsen, die in so relativ hoher Zahl das Kindes- und Jünglingsalter betreffen, die kongenitale Übertragung, und er betont bei Gelegenheit des Referates einer Spengler'schen Arbeit über die Bronchialdrüsentuberkulose der Kinder besonders die Möglichkeit einer hereditären hämatogenen Infektion. Auch bei der chirurgischen Tuberkulose des Kindesalters spricht sich v. B. für die Möglichkeit der Heredität aus, da eine »latente Tuberkulose der Erzeuger in Betracht kommen könnte«. Die Koch'sche Schule verlangt indessen für den sicheren Nachweis einer kongenitalen tuberkulösen Erkrankung das Vorhandensein von Herden in der Leber als dem gemäß den physiologischen Verhältnissen primären Ansiedlungsort der durch das Blut aus dem mütterlichen Organismus in den fötalen Kreislauf verschleppten Tuberkelbacillen. Wo ein solcher Nachweis nicht gelingt, thut man entschieden gut, die Frage von der kongenitalen Infektion in jedem derartigen Falle mindestens in suspenso zu lassen. Ref. möchte darauf hinweisen, dass selbst in der Veterinärmedizin, die weit häufiger zu solchen Beobachtungen in der Lage ist als die menschliche Pathologie, die Fälle, in denen mit Sicherheit eine intra-uterine Infektion nachgewiesen werden konnte, einer gewissen Seltenheit nicht entbehren.

Bezüglich der Inkubations- resp. Latenzzeit des Tuberkelbacillus spricht sich v. B., gestützt auf das Wiederauftreten von frischer Tuberkulose bei einem seit einem Jahre anscheinend vollkommen geheilten Falle von Impftuberkulose des Auges eines seiner Versuchsthiere, für eine Latenzzeit von  $\frac{3}{4}$ —1 Jahr aus und sucht auch auf diesem Wege seine Theorie von der kongenitalen Übertragung zu

stützen. »Diese Latenzperiode sei zufällig gerade die oder noch mehr als die Zeit, die der menschliche Embryo bis zu seiner Reife in utero verharret, wonach man sich jetzt wohl nicht mehr so sehr der Vorstellung werde verschließen wollen, dass kongenital übertragene Tuberkulose keine manifeste Tuberkulose des ausgetragenen Fötus hervorzurufen brauche.« Es braucht indessen wohl nur darauf hingewiesen zu werden, dass sich bei dem betreffenden Thiere im Verlauf und in Folge der ersten Erkrankung ein abgeschlossener Herd aller Wahrscheinlichkeit nach gebildet hat, also eine rein mechanische Störung im Fortschreiten der Infektion, der durch irgend welche spätere Veranlassung wieder aufgerührt wurde und zur Neuerkrankung Veranlassung gab, während ein in den fötalen Kreislauf gelangter Keim sich immerhin erst durch eine Reaktion von Seiten des betreffenden Gewebes — also durch eine Erkrankung — einen derartigen Abschluss und dadurch eine gewisse Latenz verschaffen kann. Es trifft der Chirurg doch nicht gar selten einen relativ symptomlosen abgeschlossenen Knochenherd von jahrelanger Dauer mit lebensfähigen Staphylokokken an, ohne dass man aus diesem Grunde eine jahrelange Latenzzeit für Staphylokokken daraus zu konstruiren geneigt ist.

Im Übrigen bringt der Abschnitt werthvolle Beiträge über Mischinfektion bei Tuberkulose, so wie eine ganze Anzahl von günstigen Erfahrungen mit der Tuberkulinbehandlung, sowohl bei Lungentuberkulose, als auch bei der chirurgischen Tuberkulose, bei letzterer theils ausschließlich mit Tuberkulin, theils mit operativen Eingriffen kombinirt.

Auch in der Veterinärmedizin hat sich nach den angeführten Referaten das Tuberkulin als diagnostisches Mittel gut bewährt und wird mit geringen Ausnahmen allgemein anerkannt, eine Anerkennung, die, wie Ref. hervorheben möchte, sich in den thierärztlichen Publikationen der letzten Zeit in noch höherem Maße Bahn gebrochen hat.

W. Hübener (Breslau).

##### 5) v. Winckel. Ätiologische Untersuchungen über einige sehr seltene fötale Missbildungen. (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 17 u. 18.)

Die interessante Abhandlung erbringt neue Stützen für die Lehre, dass angeborene Missbildungen am allerhäufigsten nicht auf einer ursprünglich mangelnden Anlage, sondern auf Veränderung resp. Verstümmelung der vorhandenen Anlage beruhen, die einer Reihe von mechanischen, auf die Frucht in utero einwirkenden Momenten ihre Entstehung verdanken. So zeigt die erste von v. W. mitgetheilte Beobachtung einen Fall von Fötus mit doppeltem Pes varus, zu Stande gekommen in einem Uterus bicornis, dessen Höhle bei Fehlen eines eigentlichen Fundus nach oben hin an Breite und Dicke abnahm und seitlich verschoben war. Ein 2. Fall betrifft eine fast

vollständige Amputation des linken Armes durch eine 8förmig um diesen geschlungene Schlinge eines amniotischen Bandes, welches durch Kompression der Nabelschnur den Tod des Fötus herbeigeführt hatte. Von besonderem Interesse sind weiterhin einige Fälle von angeborenem Mangel des Unterkiefers (sog. »Agnathie«), den v. W. als Druckatrophie des letzteren, der Kau- und Schlingwerkzeuge in Folge abnormen Druckes von außen, vielleicht von bandartiger Einschnürung durch amniotische Stränge deutet, da sich die Existenz des Unterkiefers in rudimentärer Form und das Vorhandensein von tiefen Furchen und Einschnürungen in mehreren Fällen feststellen ließ, und das häufige Bestehen eines Situs inversus bei solchen Missbildungen auf eine frühzeitig aufgetretene Fixation des Embryo hinweist. Der eine Fall, in dem auch Finger- und Fußverstümmelungen beiderseits, zweifellos durch amniotische Fäden entstanden, vorlagen, stellt durch das Vorhandensein eines abnorm kleinen Mundes, einer Atrophie des Alveolarrandes des Unterkiefers und einer Einschnürung an der Zunge die allerersten Anfänge, die geringsten Folgen amniotischer Bandschnürung dar. Zum Schluss demonstriert v. W. noch einen Fall von angeborener Einschnürung des hypertrophischen Penis bei gleichzeitiger Atresia ani.

Die durch zahlreiche Abbildungen illustrierte Arbeit v. W.'s sei besonderem Studium empfohlen.

Kramer (Glogau).

## 6) F. Neugebauer. Zur Kenntnis der Lähmungen nach elastischer Umschnürung der Extremitäten.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XVII. p. 111.)

N. konnte mehrfach die bisher nicht erwähnte interessante Thatsache konstatiren, »dass jeder länger dauernden Anlegung einer Anämisirungsbinde eine nach der Abnahme der letzteren schnell verschwindende motorische Lähmung folgt«. Er stellte auf Grund der Erfahrung, dass eine Nervenkompression im Anschlusse von Verletzungen, ohne die Integrität des Achsencylinders zu stören, im Stande ist, die Leitungsfähigkeit herabzusetzen, und von dem Gedanken ausgehend, dass solche Lähmungen auch bei anderen Abschnürungen der Nerven, wie z. B. durch den Esmarch'schen Schlauch, eintreten und nach Lösung der Umschnürung wieder verschwinden könnten, Versuche in der Weise an, dass er Pat., deren Krankheiten keinen Einfluss auf Muskelkraft und Erregbarkeit ausüben konnten, die betroffenen Extremitäten in der Narkose blutleer machte. Andererseits untersuchte er in gleicher Weise Nichtnarkotisirte, um sich zu überzeugen, ob die durch den Schlauch bewirkte Leitungshemmung auch Bezug haben könne auf die Leitung des Willens und der Empfindung. Als Reizmittel wurde ein stets gleichstarker faradischer Strom benutzt, mit welchem die direkte und indirekte Erregbarkeit vorher geprüft wurde.

Aus den sorgfältig angestellten Versuchen, bezüglich deren in-



interessanter Details und Folgerungen auf das Original verwiesen sei, zieht N. den Schluss:

1) Der Druck einer Anämisirungsbinde bewirkt in allen Fällen bei gewisser Dauer nicht nur rasch verschwindende vasomotorische und sensible Paresen, sondern auch motorische Lähmungen. 2) Diese Wirkung der Umschnürung hebt meist erst nach 15—20 Minuten an. Man kann sich daher die schmerzherabsetzende Wirkung nicht für die schnell zu erledigenden Operationen, bei denen die Lokalanästhesie in Betracht kommt, nutzbar machen. **Gold** (Bielitz).

**7) R. Gräfe.** Ein Beitrag zur Erleichterung der Narkose, besonders in der Praxis.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, **Eduard Besold** (Arthur Georgi), 1896.

Gestützt auf rhinologische Erfahrungen und auf wiederholte Beobachtungen bei Gesichtsnarkosen war dem Verf. der Gedanke einleuchtend, dass der Reizbarkeit der Nasenschleimhaut (Auslösung der Reflexe im Vagusgebiete) eine weit größere Bedeutung zukommt, als ihr im Allgemeinen bisher zugemessen worden ist, wie ungünstig Reizung der Nasenschleimhaut, besonders durch Chloroform und Äther, auf Herz und Athmung einzuwirken vermag. Die Methode Rosenberg's erscheint dem Verf. zu complicirt, um besonders in der Praxis zweckdienlich zu erscheinen, und der Vorschlag de Sanctis' und Plergili's hat seines Erachtens zwei Nachtheile, einmal den, dass dem Narkotiseur, welcher ohnehin auf Vielerlei zu achten hat, durch eine weitere Aufgabe zu viel zugemuthet wird, um allen an ihn gestellten Forderungen gerecht werden zu können, dann aber auch den zweiten, dass sie mit Eintritt der tiefen Narkose den Verschluss der Nase in Wegfall kommen lassen, wodurch dem Narkotisirenden die schwer zu lösende Aufgabe gestellt ist, den Kranken stets in tiefer Narkose zu halten. Geschieht dies nicht, so werden mit dem zufälligen Erwachen der Reflexe während der Narkose auch die von der Nasenschleimhaut aus in ihre Rechte treten und die ganze Mühe vergeblich erscheinen lassen. G. hat nun eine kleine federnde, leicht gepolsterte Klemme (erhältlich bei Bandagist Schütz, Leipzig, Windmühlenstraße 30) anfertigen lassen, welche bei keiner Vornahme hindert und selbstthätig wirkt. Mit dieser wird vor der Narkose die Nase des Kranken verschlossen, um erst nach Beendigung derselben, und zwar nachdem der Pat. vollständig erwacht ist, entfernt zu werden. Die Methode hat dem Verf. bisher zufriedenstellende Dienste geleistet, selbst bei ausgesprochenen Herzfehlern überraschte sie durch die Leichtigkeit und Gleichmäßigkeit der Narkose und durch die geringen Beschwerden nach dem Erwachen. Verf. fordert zur Prüfung seines Vorschlages auf und erhofft dadurch von anderer Seite die Bestätigung, dass seine Maßnahme die Narkose zu erleichtern im Stande ist. **Gold** (Bielitz).

8) **M. H. Rogers.** Administration of nitrous oxide preliminary to ether anaesthesia.

(Bristol med.-chir. journ. 1896.)

R. schlägt vor, das Chloroform so viel als möglich aus der chirurgischen Praxis zu beseitigen und statt desselben den Äther in möglichst ausgedehntem Maße zur Anästhesirung zu verwenden. Um das Anfangsstadium der Äthernarkose für den Pat. weniger unangenehm zu gestalten, will er zuerst Lachgas so lange einathmen lassen, bis eine partielle Insensibilität erzielt ist, und dann erst mit dem Geben von Äther beginnen. An sich selbst hat er des öftern erprobt, dass nach dem angegebenen Verfahren die irritirende Wirkung des Äthers auf die Schleimhaut des Respirationstractus nicht mehr beobachtet wurde, dass keine Husten- und Erstickungsanfälle auftraten. 8—12 Respirationen von Lachgas sollen genügen, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. **Sidney Wolf** (Straßburg i/E.).

9) **Barnick.** Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Tuberkulose des mittleren und inneren Ohres.

(Archiv für Ohrenheilkunde Bd. XL.)

Während chirurgischerseits (Küster u. A.) für die Tuberkulose im Felsenbein eine primäre Erkrankung des Knochens behauptet wird, sind die Ohrenärzte der Meinung, dass die Infektion meist zunächst die Paukenhöhlenschleimhaut, und zwar nicht auf dem Wege der Blutbahn, sondern von der Tube aus ergreift. Diesen Zwiespalt sucht B. auf Anregung Habermann's zu lösen durch die Untersuchung von Felsenbeinen, deren Träger an allgemeiner Miliartuberkulose ohne chronische Lungenveränderungen zu Grunde gegangen waren, wo also eine tubare Infektion durch tuberkulösen Auswurf nicht in Frage kam. B. berichtet, dass er bei 16 solchen Felsenbeinen 5mal eine hämatogene Ohrtuberkulose gefunden habe und führt dann diese Fälle ausführlich an.

Im Gegensatz hierzu erwähnt B. aber auch kurz 4 andere Fälle, die an Lungenphthise ohne Miliartuberkulose zu Grunde gingen, wo unbedingt die Ohrtrompete die Eingangspforte gebildet hatte.

Die 5 Fälle nun, wo es sich um eine hämatogene Infektion handelte, betrafen 4 Kinder von 1½—4 Jahren und einen Erwachsenen von 24 Jahren. In einem Falle (V) waren neben tub. Meningitis nur zahlreiche miliare Tuberkel im Nervus acusticus nachzuweisen, in den anderen Fällen bestanden schwere Mittelohreiterungen neben theilweise enormen Sequestirungen (III). Tuberkelbacillen wurden intra vitam nicht gefunden, selbst nicht bei dem durch ein halbes Jahr hindurch mehrfach untersuchten Fall II, wo vielleicht Anfangs nur eine bloß eitrige Otitis bestanden hatte. Entzündliche Infiltration der Mucosa, käsiger Zerfall der einzelnen Herde, dann cariöse Zerstörung der Gehörknöchelchen, dann Durchbruch ins innere Ohr oder Gehirn, — diese einzelnen Stadien ließen sich an allen Präparaten einzeln oder neben einander in bunter Mannigfaltigkeit

nachweisen. Operativ war 2mal eingegriffen, ohne dass dadurch der wie in sämtlichen Fällen an tuberkulöser Meningitis erfolgende Tod aufgehalten wäre.

Der Beweis für die hämatogene Infektion des Ohres liegt darin, dass allemal eine Lymphdrüsentuberkulose entweder der bronchialen oder mesenterialen oder beider bestand, von der aus dann die massenhafte Überschwemmung des Körpers erfolgte; in einem Falle fand sich ein Solitärtuberkel im rechten Kleinhirn, den B. als Mittellglied ansieht.

In kurzen Schlussworten fasst B. das klinische und pathologisch-anatomische Bild der akuten und chronischen Ohrtuberkulose zusammen, wendet sich gegen einige von Bezold vertretene Ansichten und lenkt u. A. die Aufmerksamkeit bei den primären Knochenaffektionen auf die jetzt erwiesene Thatsache der kongenitalen Bacillenübertragung.

3 Tafeln sind der Arbeit beigegeben.

G. Zimmermann (Dresden).

10) **A. Martha.** L'otite lactique chez le nouveau né.

(Progrès méd. 1896. No. 23.)

Bei Neugeborenen soll es nicht allzu selten vorkommen, dass eine katarrhalische Otitis, welche nur die Schleimhaut des äußeren Gehörganges betrifft, dadurch entsteht, dass die durch Regurgitation wieder aus dem Munde quellende Milch bei Rückenlage des Kindes über die Wangen in die Ohren hineinläuft. Diese Otitis wird sehr leicht übersehen, nicht behandelt und nimmt in Folge dessen manchmal einen chronischen Charakter an. Ausspülungen des Gehörganges mit Borsäurelösung bringen die Affektion in wenigen Tagen zur Heilung.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

11) **M. Lannois et N. Jaboulay.** L'hémianopsie dans les abcès cérébraux d'origine otique.

(Revue de laryngol., d'otol. etc. 1896. No. 23.)

Auf Grund einer eigenen Beobachtung und einiger in der Literatur niedergelegter Erfahrungen anderer Autoren halten die Verf. eine homonyme Hemianopsie bei sonst begründetem Verdacht auf einen otitischen Hirnabscess für ein beachtenswerthes Symptom, welches geeignet ist, nicht bloß die Diagnose an sich zu stützen, sondern auch auf den Sitz des Abscesses hinzuweisen. Es deutet nach ihrer Ansicht auf eine Unterbrechung der weißen Substanz zwischen Corpus mamillare externum und der inneren Fläche des Occipitallappens. Auf dieses Zeichen gestützt fanden sie in ihrem Falle schließlich nach mehreren vergeblichen Punktionen die Eiterhöhle, ohne freilich den tödlichen Ausgang noch verhüten zu können. Dagegen hat Knapp einen glücklich operirten Fall zu verzeichnen, bei welchem er durch die Hemianopsie auf den richtigen Weg geleitet wurde.

Teichmann (Berlin).

## 12) E. Reinhardt. Die chirurgische Eröffnung der Mittelohrräume.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Nach einem historischen Überblick über die Entwicklung der Operation beschreibt Verf. die Aufmeißelung des Antrum mastoideum nach Schwartz und die Schwartz'sche Indikation. Sodann folgt eine Besprechung der Operationsmethoden von Wolf, Küster, v. Bergmann, Zaufal, Jansen, Stacke, Stacke-Schwartze, der Gehörgangsplastik nach Körner, der retroaurikulären Plastik nach Siebenmann, Kretschmann, Reinhard, welche letztere sich aus der Lappenbildung nach Schwartz, der Transplantation nach Thiersch und der Lappenbildung der hinteren Fläche der Concha zusammensetzt. Die Zeichnung eines Horizontalschnittes des rechten Schläfenbeines nach einem Präparat der Sammlung des Dr. Krzywicki veranschaulicht die Darlegungen des Verf. Es folgen Angaben über das Instrumentarium, die Technik der Operation, so wie genauere Krankengeschichten über 10 Fälle von operativer Eröffnung der Mittelohrräume aus dem Ambulatorium für Ohren-, Nasen- und Halskranke des Privatdocenten Dr. v. Krzywicki in Königsberg.

Die sehr fleißige, 94 Seiten lange Dissertation sei Allen, die das Thema interessirt, und die einen zusammenhängenden Überblick über die Entwicklung der Operation und deren jetzigen Stand gewinnen wollen, warm empfohlen.

C. Lauenstein (Hamburg).

## 13) Polailon. Affections chirurgicales du tronc.

Paris, Octave Doyn, 1896.

Das 550 Seiten starke Werk des bekannten französischen Chirurgen bildet die Fortsetzung zur »Statistique hospitalière des affections chirurgicales des membres« und behandelt die chirurgischen Erkrankungen des Rumpfes nach den gleichen Principien. P. hat alle Fälle, die er zu beobachten Gelegenheit hatte, gesammelt, theils um sie statistisch zu verwerthen, theils aber auch um sie in ausführlichster Weise einem größeren Kreise zugänglich zu machen. 244 Fälle der allerverschiedensten Art werden gründlich erläutert, die einzelnen Operationen und ihre Resultate kritisch beleuchtet, die operative mit der nicht operativen Behandlungsweise verglichen, die mittlere Heilungsdauer sorgfältig bestimmt. Die angeführten Krankengeschichten vertheilen sich auf einen Zeitraum von 17 Jahren. — Das ganze Werk gliedert sich in 2 größere Abschnitte: 1) die allgemeinen Erkrankungen des Rumpfes, die Krankheiten der Wirbelsäule, der Brust, des Bauches und Beckens; 2) die Erkrankungen der Mastdarmgegend und des Urogenitalsystems. Der vorliegende Band enthält nur den ersten Abschnitt. Eine specielle Inhaltsangabe würde den Rahmen des Referats überschreiten, und es muss daher dem Einzelnen überlassen bleiben, sich mit den interessanten Details, die das Werk in reicher Fülle bietet, bekannt zu

machen. Erwähnt sei nur noch das ganz besonders inhaltsreiche Kapitel über die Hernien, welches an sich schon genügen würde, dem Buche einen dauernden Werth zu sichern. — Die im Text eingestreuten Abbildungen können den Ansprüchen, die wir an dieselben stellen, allerdings nicht vollständig genügen; jedoch entsprechen sie dem Zweck, das Verständnis zu erleichtern.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

14) **C. Thiem.** Beitrag zur Entstehung von Rückenmarkserkrankungen nach peripheren Verletzungen.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 149. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1896.)

Der Inhalt dieses von T. in der »Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins« gehaltenen interessanten Vortrages ist bereits auf p. 91 d. Bl. 1896 referirt; das vorliegende Heft bringt denselben in erweiterter Form und unter Berücksichtigung der Litteratur. Es sei desshalb nochmals besonders darauf verwiesen.

Kramer (Glogau).

15) **P. J. Djakonoff.** Über die chirurgische Behandlung der Wirbeltuberkulose.

(Sep.-Abdr. aus dem Wehstnik Mediziny 1896. No. 9. [Russisch.])

Bei allen anderen Knochentuberkulosen behandeln wir so lange konservativ, als es geht, müssen aber oft im weiteren Verlauf der Krankheit nicht nur den Eiter entleeren, sondern auch den Knochenherd selbst angreifen. Diese, durch den gewöhnlichen Verlauf des Leidens bedingte Behandlung stößt bei den meisten anderen Knochentuberkulosen auf keine so große Schwierigkeit, als die Herde operativ leicht zu erreichen sind. Anders liegt die Sache bei Wirbeltuberkulose. Schon einer der dringendsten Anzeigen, der möglichst frühen Entleerung des Eiters, kann nur selten entsprochen werden, und doch übt die Ansammlung des Eiters ihren zerstörenden Einfluss auf das Rückenmark, der sich in der Knochenhöhle, wie Prof. D. ausführt, mit seiner größeren Ansammlung immer mehr geltend macht, aus, und man muss den weiteren Verlauf des Leidens mehr dem guten Glück des Kranken überlassen. Die bisherigen Operationen haben sich in dieser Beziehung darauf beschränkt den Wirbelkanal zu eröffnen, statt an die häufigste Quelle der Eiterung, an den Wirbelkörper, zu gehen. D. befürwortet für diese schwierige, aber in ihren Anzeigen begründete Operation vor Allem einen klaren anatomischen Plan. Er hat sie in 3 Fällen so ausgeführt, dass er von der Seite her, nach Entfernung der entsprechenden Querfortsätze und Rippenstücke, gut an den Wirbelkörper gelangen konnte. Einer von diesen Kranken, die in der Moskauer Kinderklinik operirt wurden, hatte eine starke Parese der Beine und Fieber und ergab ein sehr gutes Resultat, die beiden anderen, von denen der eine hoch fieberte, der andere weit fortgeschrittene, vollständige Lähmung der Beine,

des Mastdarmes und fast vollständige der Blase zeigte, starben, und der Befund konnte durch die Sektion noch näher untersucht werden.

Der Schnitt wurde z. B. bei dem 1. Falle, wo der letzte Hals- und der 1. und 2. Brustwirbel ergriffen waren, an der rechten Seite der Dornfortsätze, 2 cm weiter entfernt geführt. Die Knochenhaut wurde von den Querfortsätzen des 1. und 2. Brustwirbels zurückgeschoben, und der erste mit der Knochenzange dicht an seinem Ursprunge abgetragen. Von den Rippen wurden mitsammt dem Kopf ca. 4—5 cm weggenommen. Nach vorsichtiger Abschälung der Weichtheile gelangte man in eine große Höhle, welche durch einen cariösen Zwischenwirbelgang mit dem Rückenmarkskanal in Verbindung stand. Mit dem scharfen Löffel wurde dieser Gang so weit ausgeräumt, dass der eingeführte Finger frei in die Rückenmarkshöhle eindringen konnte.

D. will mit dieser vorläufigen Mittheilung keineswegs endgültig den Werth dieser Operationen feststellen, er überlässt das weiteren Erfahrungen, obwohl er persönlich dazu geneigt ist, sich im Allgemeinen für die Operation auszusprechen. Er ist zu dieser Ansicht gekommen auf Grund seiner Studien an Leichen und seinen Wahrnehmungen bei den Operationen. D. giebt noch einen kurzen Auszug über die einschlägige Litteratur dieser, wie begreiflich noch immer seltenen Operation.

Egbert Braatz (Königsberg i/Pr.).

# 16) J. C. Biddle. Injuries of the vertebral column and spinal cord and their treatment.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 13.)

B. redet in allen Fällen von Paraplegie in Folge von traumatischer Kompression oder Dehnung des Rückenmarks dem Explorativschnitt mit Entfernung der Dornfortsätze in der Nähe der Verletzung das Wort, um auf diese Weise in jedem Falle zu einer sicheren Diagnose zu kommen. Zugleich soll durch dieses Verfahren der Druck eines etwa abgebrochenen Wirbelstückes beseitigt, einem bestehenden Blutextravasat Abfluss verschafft, drohender Abscessbildung vorgebeugt werden. Der Gedanke einer Nervennaht des Rückenmarks, den Verf. ausspricht, scheint keine Aussicht auf Erfolg zu bieten. Bei Läsionen unterhalb des 1. Lendenwirbels soll der operative Eingriff erst nach Ablauf der akuten Symptome (Shock; 8—10 Tage) erfolgen, bei höher liegenden sofort. Am Schlusse seines Aufsatzes bringt B. eine Übersicht über 110 Fälle, die ihm zur Verfügung stehen. Von 12 mit Verrenkungen complicirten Wirbelbrüchen starben 9 (75%); von 44 reinen Brüchen 25 (57%); von 23 Verrenkungen 6 (26%) und von 31 Subluxationen 1 (3 $\frac{1}{4}$ %). Vollkommene Wiederherstellung trat in 33% der Gesamtfälle ein, wozu aber die 1. Gruppe keinen Fall stellt. Von den übrig bleibenden wurden 28% gebessert, 8% nicht gebessert. — Absolute Bettruhe mit Hochlagerung der oberen Körperhälfte, sorgfältigste

Behandlung der Blase zur Hintanhaltung von Cystitis (ev. Ausspülungen mit konzentrierter Borsäurelösung oder 1½%iger Kreolinlösung), Hautpflege (Einpudern des Rückens mit Europhen oder Aristol), Analeptica und ev. Narkotica haben im Übrigen die lokale chirurgische Behandlung zu unterstützen.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

17) **P. Heymann.** Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. Bd. I. Hft. 1.  
Wien, Alfred Hölder, 1896.

Mit vorliegendem Hefte beginnt das Erscheinen eines groß angelegten Werkes, welches bestimmt ist, die in 4 Decennien eifrigster Sonderforschung auf dem Gebiete der Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten gesammelten Kenntnisse und Erfahrungen in erschöpfender und maßgebender Darstellung zusammenzufassen. Dass diese Absicht des um sein Fach selbst sehr verdienten Herausgebers zweifellos erreicht werden wird, geht aus dem Verzeichnis der für das Werk gewonnenen Mitarbeiter hervor; man begegnet da fast durchweg den Namen der Besten und Größten ihres Faches, Laryngologen, Chirurgen, Anatomen, Physiologen des In- und Auslandes. Ein Jeder wird dasjenige Kapitel behandeln, in welchem er durch besondere Erfahrungen und Forschungen Autorität ist. Erscheint nach dieser Anlage die Vorzüglichkeit des Werkes außer Frage gestellt, so kann auch darüber kein Zweifel obwalten, dass es einem Bedürfnis entgegenkommt. Je weiter die Sondergebiete der Medizin ausgebaut werden, desto zahlreicher werden ihre Berührungspunkte unter einander, gleich wie die Äste eines Baumes an ihrem Ursprunge wohl aus einander streben, aber schließlich in ihren Endzweigen zur Krone sich wieder zusammenschließen. Insbesondere muss der Chirurg, will er bei seinen Eingriffen planmäßig vorgehen, bald in dieser, bald in jener Disciplin sich speciellen Rath erholen, sei es für die Diagnose, sei es für die Therapie. Und da ist es ihm unmöglich, in die Abgründe von monographischer und periodischer Litteratur sich zu versenken, welche ihm jede Disciplin darbietet: er bedarf eines Sammelwerkes, wo er von dem Guten nur das Beste in vollständiger und doch knapper Darstellung findet. Und so wird ihm auch dieses Handbuch willkommen sein, nicht bloß zum Nachschlagen im speciellen Falle, sondern auch zum Studium; wird doch die Laryngorhinologie mehr und mehr eine chirurgische Specialwissenschaft.

Das Werk wird in 3 getrennten Bänden erscheinen, je einem für die Krankheiten des Kehlkopfes, des Rachens und der Nase. Das vorliegende Heft enthält eine fesselnd geschriebene »Geschichte der Laryngologie und Rhinologie«, bearbeitet vom Herausgeber und seinem Schüler Kronenberg; ferner den Anfang der »Anatomie und Entwicklungsgeschichte des Kehlkopfes und der Luftröhre« aus der Feder von Zuckerkandl. Dieses Kapitel ist mit vortrefflichen

Abbildungen in Holzschnitt versehen, wie überhaupt die Ausstattung des Werkes durch die Verlagsbuchhandlung dem vornehmen Charakter desselben angepasst ist. Die Kritik, auch die lobende, muss natürlich schweigen, bis abgeschlossene Theile des Werkes vorliegen; vorläufig sollte nur die Aufmerksamkeit der chirurgischen Kreise auf diese hervorragende Erscheinung des medicinischen Büchermarktes gerichtet werden.

Teichmann (Berlin).

**18) J. Trumpp (Graz).** Notiz zur Technik der Intubation.  
(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 17.)

Die Notiz betrifft einen einfachen, mehrfach bewährt gefundenen Vorschlag zur Entfernung des Röhrchens, darin bestehend, dass mittels Druckes der Hand auf die Luftröhre das Röhrchen herausgepresst wird. Der Arzt stellt sich vor das aufrecht gehaltene Kind und setzt einen oder beide Daumen auf die Luftröhre dicht unterhalb des Ringknorpels, wo die Spitze des Röhrchens meist durchzufühlen ist, und übt einen mäßig kräftigen Druck nach hinten und schräg nach aufwärts aus. Die dadurch ausgelösten Würg- und Hustenstöße befördern das Röhrchen sofort in die Mundhöhle oder direkt aus dieser in weitem Bogen heraus. Nachtheile dieser Expressionsmethode wurden in der Grazer Kinderklinik bisher nicht beobachtet.

Kramer (Glogau).

**19) Brindel.** Des rétrécissements de l'isthme du pharynx, leur pathogénie et leur traitement.

(Revue de laryngol., d'otol. etc. 1896. No. 18 u. 19.)

Die Verengerungen des Isthmus faucium lassen sich nach B. nicht durch eine einzige Ursache, wie die einfache Anheftung der Gaumenbogen an die Rachenwand nach Zerreißung des Gaumensegels, erklären. Man muss den Isthmus als einen wahren Sphinkter betrachten, dessen verschiedene Theile durch ihre Umwandlung in retraktiles Bindegewebe allein, ohne jede Geschwürsbildung, im Stande sind die Verengerung herbeizuführen. Die Verengerung im Anschluss an Geschwürsbildung erfolgt durch Anheftung des hinteren Gaumenbogens und des Gaumensegels an die Rachenwand, von den Seiten nach der Mittellinie fortschreitend, und durch Vernarbung der beiden Ränder eines an irgend einem Punkte des Sphinkters gelegenen Geschwüres. Die Anheftung ist kein rein mechanischer Vorgang, sie wird begünstigt durch den Muskeltonus nicht allein im Niveau des Sphinkters, sondern auch in den übrigen Theilen des Gaumensegels: der pathologische Verschluss ist in gewissem Grade die Nachahmung des physiologischen. Diese Anschauung findet eine Stütze in den ungünstigen Erfolgen chirurgischer Eingriffe, welche die Lösung der sogenannten Adhäsionen bezwecken. Die fortgesetzte mechanische Erweiterung ist die einzige rationelle und wirksame Behandlung der Verengerungen des Isthmus faucium.

Teichmann (Berlin).



## Kleinere Mittheilungen.

### 20) L. Friedrich. Zur Diagnostik des Eiters.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Eduard Besold (Arthur Georgi), 1896.

F. hat Gelegenheit gehabt, den aktinomykotischen Kladothrix- und Streptothrixbildungen ähnliche Kügelchen in zwei Formen von Eiterungen zu beobachten, deren eine den Gegenstand der vorliegenden Mittheilung bildet, welche einen schätzenswerthen Beitrag zur Frage der Bedeutung der Eitermikroben für chirurgische Verhältnisse liefert, weil die pathogenetische Stellung der gefundenen Bakterien noch eine zweifelhafte ist, und ihr überwiegendes Vorkommen bei Eiterungen zu den Seltenheiten gehört.

Es handelte sich um ein 16jähriges Mädchen, welches mit einer Periostitis des rechten Unterkiefers nach einer Zahnextraktion in der Klinik Thiersch Aufnahme fand. Beträchtliche Zellgewebsinfiltration, so wie Zellgewebsemphysem begleiteten den primären Process. Nach 3 Tagen war unter mit Schüttelfrösten sich einleitenden Temperatursteigerungen bis 41° die Infektion bis zu den Brustdrüsen vorgeschritten, Durchfälle, Benommenheit charakterisirten die Schwere der Erkrankung, welche auch im weiteren Verlaufe unter dem Bilde der septischen Gaspneumonie verlief. Ausgedehnte brandige Zerstörung des Unterhautzellgewebes trat in der Folgezeit auf; nur nach vielfachen Incisionen trat Heilung und vollständige Erholung, unter geringer Produktion leukocytenreichen Eiters, dagegen unter reichlicher Bildung serösen Gewebsexsudates, ausgedehnter Abstoßung nekrotischen Gewebes und sehr langsam sich demarkirender Granulationsbildung ein. — Der aus einem Abscess gewonnene, intensiv stinkende Eiter zeigte die Beimengung feinsten, bis hirsekorngroßer, gelber Kügelchen von der gleichen Beschaffenheit der aktinomykotischen, doch ergab die mikroskopische Untersuchung, dass sie aus einem Gewirr feinsten Spirillen bestanden, welche in physiologischer Kochsalzlösung zahlreich lebhaft Eigenbewegungen machten. Mit Karbolfuchsin gefärbt, zeigten diese Spirillen 6—10 ausgebildete, zierliche Wellungen von  $\frac{1}{2}$ —1  $\mu$  Krümmungsradius und eine Länge von 6—14  $\mu$ . Sie waren einzeln, zu zwei verschlungen oder kreuzweise über einander gelagert, endlich zu Zöpfen und Büscheln angeordnet, zu beobachten. Komma- so wie S-Formen oder auf Einzelselemente hinweisende Gliederung war nicht zu konstatiren. Drei der Arbeit beigegebene vorzügliche Mikrophotogramme illustriren diesen Befund. Reinkulturversuche, so wie das Thierexperiment fielen immer negativ aus.

An dem Eiter eines später eröffneten Abscesses wurde der gleiche Körnchenbefund erhoben, doch ging mit der Eröffnung solcher Herde innerhalb kurzer Zeit die Spirillenzahl zurück, während Körnchen nur hier und da zu beobachten waren.

Verf. nimmt an, dass die Infektionskeime von der Mundhöhle aus in die entfernteren Krankheitsgebiete gelangten, wenngleich eine nachweisbare Kommunikation mit der Mundhöhle zur Zeit der Auffindung dieser Spirillenkörnchen sicher nicht mehr bestand. Während diese im Beginn der Erkrankung im Wundsekret vermisst wurden, entfalteten sie ihr Schmarotzerleben erst dann, als die schwere Erkrankung sich der Ausheilung näherte, somit die bösartigen Keime das Feld bereits geräumt hatten. Die von Miller beschriebenen *Spirochaete denticola* und *Spirillum sputigum* decken sich nicht mit dem Befunde F.'s. Übrigens hat Verf. selbst Vergleiche mit aus der Mundhöhle gewonnenen *Spirochaeten* angestellt und den von ihm in jenem Eiter beobachteten auch nur ähnliche Formen sehr selten gefunden.

Von aus Spirillen bestehenden Körnchenbildungen fand F. in der Litteratur nirgends ein Analogon seines Befundes.

Gold (Bielitz).

21) **G. Hoppe-Seyler (Kiel).** Über die Verwendung der Röntgen'schen Strahlen zur Diagnose der Arteriosklerose.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 14.)

Verf. hat sowohl an einem amputirten Unterschenkel, als auch am Lebenden arteriosklerotische Gefäße mittels der Röntgen'schen Strahlen als verschieden dicke und geschlängelte und je nach dem Grade der Kalkeinlagerung in der Gefäßwand mehr oder minder dunkle Streifen nachweisen können und giebt von den von ersterem erhaltenen Befunden eine Kopie der Photographie.

**Kramer (Glogau).**

22) **Steinthal.** Tod an Chloroformvergiftung am 5. Tage.

(Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1896. No. 5.)

S. hatte bei einem Pat., welcher an einer nach Perityphlitis entstandenen Blinddarmpfistel litt, die Einpflanzung einer quer durchschnittenen Dünndarmschlinge in das Colon ascendens vorgenommen, da wegen tuberkulöser Geschwüre im Blinddarm eine Heilung auf anderem Wege nicht hatte erreicht werden können. Das distale Ende des Blinddarmes war invaginirt, durch doppelte Seidennaht geschlossen und versenkt worden. Der 1. Tag nach der Operation verlief normal. Am 2. Tage steigt der Puls auf 130, der Kranke sieht verfallen, leicht ikterisch aus; am 4. Tage ist der Puls auf 144 gestiegen, starke Aufregung, Cyanose. Beim Verbandwechsel erscheint die Wunde reaktionslos. Am 5. Tage erreicht der Puls 160, der Pat. ist unklar, besinnungslos und stirbt in tiefem Koma. Puls und Athmung waren bis wenige Stunden vor dem Tode völlig normal geblieben. Die Sektion ergab: keine Peritonitis, fettige Degeneration der Leber, des Herzmuskels und beginnende hämorrhagische Nephritis; im rechten Unterlappen frische Pneumonie. Mikroskopisch wurde exquisite Fettdegeneration der Parenchymzellen nachgewiesen, wie sie nur bei Intoxikationen vorkommt, und damit die Diagnose Chloroformvergiftung gesichert.

**König (Wiesbaden).**

23) **A. Landerer.** Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1896. No. 11.)

Im Anschluss an seine früheren Mittheilungen über Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure (cf. Ref. d. Centralbl. 1895. No. 30. p. 701) berichtet L. über seine Erfolge nach 5jähriger klinischer Erfahrung. In theoretischer Beziehung ist zunächst nachzutragen, dass das zimmtsäure Natron, welches jetzt allein noch Verwendung findet, für gesunde Menschen und Thiere ganz ungiftig ist.

Von chirurgischen Tuberkulosen kamen 197 Fälle in Behandlung. 153 hiervon betrafen Knochen- und Gelenktuberkulosen, und zwar das Hüftgelenk 32 (geheilt 25), das Kniegelenk 38 (geheilt 33), die Fußgelenke 25 (geheilt 22), das Schultergelenk 4 (geheilt 4), das Ellbogengelenk 15 (geheilt 12), das Handgelenk 11 (geheilt 10), die Finger 11 (geheilt 10), Rippen und Schädel etc. 11 (geheilt 10). Von 6 mittelschweren Spondylitiden wurden 4 gebessert, 2 geheilt.

Die 6 beobachteten Todesfälle erfolgten meist an Lungentuberkulose, einer möglichenfalls als Folge der Injektion an Glycerinintoxikation.

Die 44 behandelten Weichtheiltuberkulosen (36 Drüsentuberkulosen) kamen sämmtlich zur Heilung.

Zur Injektion verwendet L. 1—5%ige wässrige Lösung von zimmtsäurem Natron, die vor jedem Gebrauch im Wasserbade 3—5 Minuten sterilisirt wird und in dunklen, mit Glas-(nicht Kork-)Stopfen versehenen Gläsern aufbewahrt werden muss. Die Injektionen werden abwechselnd lokal und glutäal resp. intravenös (bei Erwachsenen) gemacht. Durchschnittlich wird jeden zweiten Tag injicirt. Man beginnt mit 0,001 g (= 1 Theilstrich der 1%igen Lösung) und steigt allmählich bis 0,025 oder auch 0,05. Beschwerden dürfen sich außer bei den allerersten Injektionen nicht geltend machen; tritt Temperatursteigerung ein, so war die Dosis zu groß. In tuberkulöse Abcesse injicirt L. 1%iges Zimmtsäureglycerin alle

8—14 Tage 2—3 g neben der anderen Injektionsbehandlung. Oft erst nach 2 Monaten zeigt sich der Erfolg der Injektionskur.

L. kommt zu dem Resultat, dass sämtliche chirurgische Tuberkulosen, so weit sie nicht mit Tuberkulose der inneren Organe verbunden sind, ausnahmslos unter seiner Behandlungsmethode zur Ausheilung gelangen; nur bei der Spondylitis sind die Resultate nicht wesentlich besser als bei der gewöhnlichen Behandlung.

**König** (Wiesbaden).

## 24) K. Weissgerber. Über zwei Fälle von operativ behandelter Rindenepilepsie.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 16.)

Fall I betraf einen 10jährigen Pat., der als 1 $\frac{1}{2}$ jähriges Kind einen komplizierten Schädelbruch erlitten hatte, der nach langdauernder Eiterung geheilt war. Die ersten epileptischen Anfälle stellten sich  $\frac{1}{2}$  Jahr vor der Aufnahme in die Klinik ein, wurden schließlich immer häufiger und führten, die Charaktere der Jackson'schen Epilepsie zeigend, zur Operation. Bei derselben wurde die einen kleinen Defekt im rechten Parietale ausfüllende Narbenmasse bis auf die fest damit verwachsene Dura abgetragen, der Knochen ringsum entfernt, bis normale, nicht mehr verwachsene Dura vorlag, die narbig veränderte Partie der Hirnhaut, von der schmale Stränge in die Hirnrinde eindringen, sammt dieser letzteren ausgeschnitten, und die Hautwunde vernäht. Seitdem waren 2 Jahre lang keine Anfälle mehr aufgetreten, ist auch die geistige Entwicklung des Knaben eine bessere geworden. Erst in jüngster Zeit ist ein neuer Anfall erfolgt, indess bisher der einzige geblieben.

Der 2. Fall hatte ein weniger günstiges operatives Resultat. Es handelte sich um einen 28jährigen Mann, der im 10. Jahre eine mit Eiterung heilende Kopfverletzung erhalten und schon nach mehreren Wochen Krämpfe im rechten Arm mit nachfolgender Lähmung desselben und Parese des rechten Beines gezeigt hatte. Diese Erscheinungen, eben so die aufgetretenen Kopfschmerzen bestanden 1 Jahr lang, allmählich nachlassend und schließlich ganz verschwindend. Im 17. Jahre traten Anfälle von Rindenepilepsie, am rechten Arm beginnend, anfänglich seltener, in den letzten 2 Jahren häufiger, oft mehrmals am Tage, auf. Bei der Operation entleerte sich beim Ablösen der Haut aus einer trichterförmigen Lücke des linken Scheitelbeines 1 Esslöffel voll heller Flüssigkeit aus einer walnussgroßen Höhle unter demselben, deren Wand bis auf die angrenzende Hirnschicht exstirpiert wurde. Tamponade der Wunde, später Naht. — Die Anfälle setzten nur 4 Wochen aus, kamen dann 5wöchentlich, wenn auch schwächeren Grades, wieder; seit 1 $\frac{1}{2}$  Jahr sind sie, bis auf einen, ganz weggeblieben.

**Kramer** (Glogau).

## 25) Kretschmann. Ein Fall von Meningitis serosa, durch Operation geheilt.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 16.)

Der Fall betraf einen 13jährigen Knaben, der seit den ersten Lebensjahren an stinkender Ohreiterung rechterseits litt und seit 14 Tagen Symptome von Hirnreizung, Erbrechen, Kopfschmerz, Nackensteifigkeit, Pulsverlangsamung und doppelseitige Stauungspapille — ohne Fieber — darbot. Die Diagnose lautete auf ein zerfallendes Cholesteatom des Warzenfortsatzes mit intracranieller Komplikation in der hinteren Schädelgrube und wurde durch die Operation bestätigt.

Außer dem sehr ausgedehnten Cholesteatom fand sich eine nicht infektiöse, wandständige Thrombose im Sinus transversus und nach Eröffnung der hinteren Schädelgrube eine starke subdurale Ansammlung seröser Flüssigkeit, nach deren Entleerung das Kleinhirn vorfiel; ein Abscess in diesem war nicht nachweisbar, eben so wenig im Schläfenhirn in der alsdann noch freigelegten mittleren Schädelgrube, aus der indess ebenfalls ein reichlicher subduraler Erguss entleert werden konnte.

Nach diesen Eingriffen trat auffallend rasche Besserung der oben erwähnten Erscheinungen ein, die unter nur für kurze Zeit vermindertem reichlichen Abfluss von Liquor cerebrospinalis (vorübergehendes Auftreten von Nystagmus, Parese des rechten Abducens und Koordinationsstörungen der rechten Extremitäten) vollständig schwanden. Heilung seit 10 Monaten. **Kramer (Glogau).**

**26) W. Brion.** Die operative Behandlung der intraduralen Blutungen traumatischen Ursprungs.

Diss., Straßburg, 1896.

Dieser Dissertation liegt ein von Ledderhose operirter Fall zu Grunde: ein 28jähriger Mann hatte durch einen Schrotschuss nahe von hinten eine Lappenwunde über dem linken Scheitelbein mit querm Knochenspalt davongetragen. Man diagnostizierte, als schwere Gehirndruckercheinungen auftraten, ein extradurales Hämatom und machte am 3. Tage die Trepanation, zuerst an der vorderen, dann an der hinteren Krönleinschen Stelle, fand hier aber nicht über, sondern unter der Dura ein Blutgerinnsel von etwa 20 ccm. Tamponade; Heilung; nach 1 Monat entlassen; keine Störungen je wieder aufgetreten.

B. bespricht im Anschluss daran ausführlich die Entstehung und Veränderungen der intraduralen Blutergüsse, die Symptomatologie und den Verlauf, die Diagnose und Prognose derselben, so wie die Erfolge der Operation. Im Anhang wird die Kasuistik der 50 operirten Fälle — 42 Heilungen — und ein Literaturverzeichnis mitgetheilt. **Zimmermann (Dresden).**

**27) C. Brunner.** Zur pathogenen Wirkung des Bacillus Friedländer. Ein Fall von akut metastasirender Allgemeininfektion nach Otitis media und Empyem des Proc. mastoideus.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 13 u. 14.)

In dem mitgetheilten Falle, in welchem sich 5 Tage nach der Mastoidoperation das bis dahin günstige Befinden des Kranken unter Auftreten von schwerer Benommenheit, hohem Fieber mit Schüttelfrösten, von Nackenstarre und klonischen Krämpfen zunehmend verschlechterte, und innerhalb ca. 18 Tagen der Tod erfolgte, fand B. als einzigen bakterioskopischen Befund während des Lebens aus dem Eiter des eröffneten Antrums, und nach dem Tode aus den verschiedensten Organen einen der Gruppe des Bacillus Friedländer zuzurechnenden Mikroben, dessen Reinzüchtung und Übertragung auf Thiere den von Friedländer in Bezug auf seinen Bacillus erhaltenen Resultaten entsprach. Die Sektion ergab eitrige Meningitis, Sinusthrombosen, parenchymatöse Milanschwellung und Abscesschen in den Nieren bei Bestehen einer alten Lebercirrhose.

**Kramer (Glogau).**

**28) R. Freytag.** Zur Kenntnis der Nasenfrakturen.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 5.)

Von Betheiligung des inneren Nasengerüstes bei Frakturen des äußeren kannte man bisher nur die Hämatome der Nasenscheidewand, ohne selbst darüber einig zu sein, ob ihre Entstehung auch einen Bruch des Septums zur Voraussetzung habe. Aber auch diese Komplikation findet sich meist nur bei Traumen, welche den Nasenrücken von vorn und oben her treffen, nicht so oft bei solchen, welche von der Seite kommen und zur Fraktur des aufsteigenden Oberkieferfortsatzes führen. In einem solchen Falle nun konnte Verf. bei einem 10jährigen Knaben 14 Tage nach einem Faustschlag auf die Nase in der mit eitrigem Sekret erfüllten rechten Nasenhöhle einen beweglichen Körper feststellen, der sich nach der Herausbeförderung als die untere Nasenmuschel entpuppte. Außerdem fand sich eine Verbiegung der Nasenscheidewand nach links, welche allerdings nicht mit Sicherheit auf das Trauma zurückgeführt werden konnte. Nach Entfernung des Knochenstückes trat schnelle Heilung ein mit geringer callöser Verdickung am aufsteigenden Oberkieferfortsatz. In der abnorm weit gewordenen rechten Nasenhöhle trocknete das Sekret zu Borken ein und rief für oberflächliche Betrachtung das Bild einer Ozaena hervor. **Teichmann (Berlin).**

29) **Bayer.** L'ozène, sa genèse et son traitement par l'électrolyse interstitielle.

(Revue de laryngol. 1896. No. 22.)

Von der Ansicht ausgehend, dass die Ozaena eine Trophoneurose sei, bestehend in einer Sekretionsanomalie unter Mitwirkung spezifischer Mikroben, einer Ernährungsstörung der Schleimhaut und einer von den Sekretionsprodukten, gleich wie von Fremdkörpern, hervorgerufenen Entzündung, empfiehlt B. als beste Behandlungsmethode die interstitielle Elektrolyse. Zu diesem Zwecke bohrt er eine Kupferelektrode als positive, eine Platinelektrode als negative an zwei verschiedenen Stellen durch die Schleimhaut bis auf den Knochen und lässt die Stromstärke bis auf 8—10 Milliampères ansteigen. Eine Sitzung soll genügen.

Von den 7 mitgetheilten Krankengeschichten ist aber keine, in welcher die Beobachtung des nachträglichen Zustandes länger als ein Vierteljahr fortgesetzt ist, und bei Abschluss derselben bestand meist noch eine deutliche Reizung der Schleimhaut (»leichter Nasenkatarrh« sagt B.). Es ist aber eine allen Rhinologen geläufige Thatsache, dass man mit einer schleimhautreizenden Behandlung, sei es welche es wolle, die Erscheinungen der Ozaena vorübergehend beseitigen kann; freilich nur mit um so schnellerem Ausgang in Atrophie. Zudem ist die »interstitielle Elektrolyse« keine ungefährliche Methode: von den 7 Kranken B.'s bekamen 2 im Anschluss an die Sitzung eine Mittelohrentzündung, und die eine davon starb daran.

Teichmann (Berlin).

30) **R. Mierendorf.** Über die Osteome der Nasenhöhle, nebst Beschreibung eines vom Siebbein ausgehenden Osteoms.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

52jährige Arbeiterfrau, die vor 12 Jahren zuerst eine leichte Hervortreibung in der Gegend des linken inneren Augenwinkels bemerkt hatte. Gleichzeitig bestand mäßiger Thränenfluss. Beide nahmen allmählich zu. Pat. wurde am 30. Januar 1895 in die Klinik Helferich's aufgenommen.

Damals bestand eine haselnussgroße Vorwölbung von Knochenhärte, ohne entzündliche Erscheinungen. Das Auge war etwas nach außen verschoben, aber sonst normal. Eine harte knollige Geschwulst verlegte die linke Nasenhälfte. Als Nebebefund bestanden 5 Atherome der Kopfschwarte. Exstirpation der Geschwulst in 2 Stücken durch Eröffnung der linken Nasenhälfte von vorn. Plastische Deckung durch einen Hautperiost-Knochenlappen der Stirn. In Folge dessen Heilung ohne Einsinken der Nase.

Die Untersuchung bestätigte die Diagnose: Osteom des Siebbeins. Die Geschwulst hatte die Form und Größe einer getrockneten und gepressten Feige. Sie hatte theils in die Nase, theils in das Antrum Highmori hineingeragt. Eine spongiöse Stelle deutete auf den Ausgang vom Siebbein hin.

Ob das Osteom sich in diesem Falle aus Resten des Primordialcraniums (Rokitanski) oder aus dem Periost (Bornhaupt, Sprengel) entwickelt habe, lässt sich nicht mit Bestimmtheit erweisen.

Ein feiner, die ganze Geschwulst überziehender bindegewebiger Überzug ist nicht, wie man früher glaubte, als Periost zu deuten, sondern stammt von dem Schleimhautüberzug der betreffenden Höhle. Verf. beschreibt außer der Pathogenese noch eingehend den Vorgang der Bildung todter Osteome, die Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie und führt zum Schlusse die wesentlichsten Arbeiten aus der Litteratur auf.

C. Lauenstein (Hamburg).

31) **J. H. Makuen.** An interesting case of rapid speech development in adult, following operation for tongue-tie.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 13.)

Der 19jährige Pat., der von Jugend auf im Gebrauche der Sprache stark behindert war, zeigte außer einem Nasenrachenkatarrh und einer geringfügigen Tonsillenhypertrophie keine weiteren auffälligen Symptome. Nach Durchschnei-

dung des Frenulum linguae trat keine vollständige Besserung ein. M. kam daher auf den Gedanken, dass die vorderen Fasern des Genioglossus und Hyoglossus zu kurz wären und dadurch die freie Beweglichkeit der Zunge behinderten. Er machte daher am vorderen Zungenrunde unter Cocainanästhesie eine zolllange Längs- und eine etwa eben so lange Querincision. Nach sorgfältiger Blutstillung wurden täglich die Verklebungen, die sich gebildet hatten, manuell gelöst, bis die Wundflächen vollständig vernarbt waren. Durch diese Behandlung erlangte Pat. nach Verlauf von etwa 14 Tagen den vollständigen Gebrauch der Sprache.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

32) **Lacourret.** Pseudo-hypertrophie post-diphthérique des amygdales.  
(Revue de laryngol. 1896. No. 21.)

Drei Wochen nach überstandener Rachendiphtherie zeigten die Gaumenmandeln eines 4jährigen Knaben eine sehr starke, von Tag zu Tag bis zur gegenseitigen Berührung und Verdeckung des Zäpfchens zunehmende Volumsvergrößerung. Dabei waren sie völlig frei von entzündlichen Erscheinungen. Die Submaxillardrüsen waren nicht geschwollen, eben so wenig die Drüsen in anderen Körperregionen. Die kaum vergrößerte Milz war etwas druckempfindlich. Subjektiv bestanden die gewöhnlichen Beschwerden der Mandelhypertrophie. Verf. nahm zunächst von einem chirurgischen Eingriff Abstand, und unter dem Gebrauch von adstringirenden Pinselungen und innerlicher Medikation ging der Umfang der Mandeln in wenigen Tagen zurück, bis nach ca. 1½ Monaten sie geradezu atrophisch geworden waren.

Verf. schließt aus diesem Verlauf, dass die Schwellung der Mandeln keine wahre Hypertrophie auf entzündlicher Basis war, sondern eine Lymphadenopathie pseudoleukämischen Charakters und toxischen Ursprungs.

Teichmann (Berlin).

33) **K. Frank** (Kirchheim). Ein Fall von Blähkropf.  
(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 20.)

Der 53jährige Pat., der aus einer Kropffamilie nicht stammt, hatte vor ca. 25 Jahren beim Springen über einen Graben plötzlich einen kleinen Krach an der rechten Seite gefühlt, gerade als ob dort etwas geplatzt sei. Erst einige Jahre später sei ihm aufgefallen, dass beim starken Pressen und Husten sein Hals dicker werde, und plötzlich eine Geschwulst, die rasch wieder verschwinde, zum Vorschein komme und allmählich größer geworden sei.

Bei der Untersuchung des sehr mageren Mannes, der außerdem an starker Bronchitis leidet, findet sich ein kleinapfelgroßer, weicher, substerner Kropf und wölbt sich beim Husten rechts und links je eine bis faustgroße, prallelastische, leeren Schall zeigende Geschwulst aus jenem hervor, d. h. es vergrößert sich der Kropf mit einem Ruck um das 4—5fache seines gewöhnlichen Volumens, um bei Druck oder Aufhören des Pressens plötzlich wieder zu verschwinden.

F. hält hiernach die Geschwulst für einen »Blähkropf« (s. Klausner's Fall, ebenda), dessen Entstehung vom Pat. auf obiges ätiologische Moment zurückgeführt wird.

Kramer (Glogau).

34) **J. Mies.** Zwei Fälle von Syringomyelie nach Eindringen eines Zinksplitters in den rechten Daumen.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 19.)

Es handelte sich um zwei Klempner, denen vor 10 resp. 9 Jahren ein Zinksplitter in den rechten Daumen eingedrungen war und eine schmerzhaft, schwere Zellgewebs- bzw. Knochenhautentzündung verursacht hatte, die erst nach längerer Zeit beseitigt wurde. Allmählich stellten sich  $\frac{3}{4}$ —1 Jahr später bei den früher ganz gesunden und arbeitsfähig gewesenen Männern die Zeichen von »Syringomyelie«, an dem rechten Arm beginnend, ein, deren Entwicklung nach M. vielleicht mit den vorausgegangenen peripheren Verletzungen, wie bei 12 anderen in

der Litteratur veröffentlichten Fällen, wahrscheinlicher aber auf Grund der Übereinstimmung des Krankheitsbildes mit einem bei Zinkhüttenarbeitern von Schlockow beobachteten Symptomenkomplex mit dem Eindringen von Zink in das Unterhautszellgewebe in Zusammenhang gestanden haben dürfte.

Kramer (Glogau).

35) C. Pestana und A. Bettencourt. Über die Anwesenheit des Leprabacillus in der Medulla eines an Syringomyelitis gestorbenen Individuums.

(Centralblatt für Bakteriologie Bd. XIX. Hft. 18 u. 19.)

Das Wesentliche des Inhalts dieser aus dem bakteriologischen Institut zu Lissabon stammenden Arbeit ist schon in der Überschrift enthalten. Auffallend ist, dass neben dem klinisch unzweifelhaft als Syringomyelie zu deutenden Krankheitsbilde keinerlei weitere Erscheinungen von Lepre zu beobachten waren. Aus einer in dem stark verdickten Cervicaltheil befindlichen, mit dunkelgrauer Masse gefüllten Höhle fanden die Verff. nach Ziehl'scher Färbung dem Aussehen nach lebhaft an Tuberkelbacillen erinnernde Bacillen, die P. und B. »in Anbetracht ihres Auftretens in aus zahlreichen Individuen bestehenden Gruppen, der leichten Färbbarkeit durch einfache wässrige Fuchsinlösung und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen die entfärbende Wirkung der Salpetersäure« für den Hansen'schen Leprabacillus anzusehen geneigt sind. Einen weiteren Beweis für diese Ansicht ziehen sie aus dem Verhalten eines (!) Meerschweinchens, welches im Anschluss an eine intraperitoneale Injektion von Emulsion aus der Substanz der Markhöhle nach 2 Monaten keinerlei Anhaltspunkte für Tuberkulose gab.

Ref. kann sich mit den Schlussfolgerungen der Verff. nicht einverstanden erklären und ist eher geneigt, an eine tuberkulöse Erkrankung in diesem Falle zu denken.

W. Hübener (Breslau).

36) A. J. Pospelow. Ein Fall von erfolgreicher Arsenmedikation bei Hautsarkom.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 2.)

In einem nicht mehr operablen Falle von histologisch als solches diagnostiziertem Sarkom an der Nase mit Aussprengung einer Anzahl Knötchen im Gesicht hat Verf. durch lange fortdauernde und sehr energische innerliche Arsenbehandlung (bis 45 mg Ac. arsenicos. pro die) eine zur Zeit der Veröffentlichung schon seit 2 Monaten bestehende vollständige Geschwulstrückbildung erzielt. Bei aller Skepsis in Bezug auf etwaige Recidive macht P. auf die Erfolge der Arsentherapie bei Sarkomen aufmerksam und warnt vor Allem vor zuzeitigem Verzicht auf das Mittel, wenn man in 2—3 Monaten keinen Erfolg erzielt; große Dosen sind nothwendig.

Jadassohn (Breslau).

37) Péan. Tumeurs anévrysmales des os.

(Gaz. méd. de Paris 1896. No. 9.)

In der Sitzung der Akademie vom 18. Februar d. J. bringt P. eine Veröffentlichung zu obigem Thema, in welcher er nach Konstatirung der Seltenheit dieser Geschwülste, welche selbst von Nélaton und Robin gelegnet wurden, zwei Beobachtungen dieser Geschwulstform ausführlich beschrieben. In dem ersten Falle handelte es sich um einen 50jährigen Mann, welcher eine violette, pulsatile Geschwulst am Gaumengewölbe hatte. In dem anderen Falle hatte ein 14jähriges Mädchen eine erektile Geschwulst, in der unteren Augenhöhle befindlich. Alle weichen Theile wurden bis auf das Periost entfernt, die großen, erweiterten Gefäße dieses Periostes wurden durchschnitten. Das entfernte Gewebe war von erweiterten Gefäßen gebildet ohne sarkomatöse Gebilde. A. Henry (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
Dreilundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

No. 30.

Sonnabend, den 25. Juli.

1896.

---

**Inhalt:** E. Müller, Zur Frage der Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskeldruck. (Original-Mittheilung.)

1) Körpermessung. — 2) Roux, Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen. — 3) Lanz, Zur Schilddrüsenfrage. — 4) bis 6) Baumann, 7) Fränkel, 8) Baumann, Thyrojdin. — 9) Bruns, Kropfbehandlung. — 10) Gimlette, Myxödem. — 11) Newman, Elektrizität bei Basedow. — 12) Schachtler, Embolie der Lungenarterie. — 13) Lorenz, Hüftankylose. — 14) Lorenz, Klumpfuß. — 15) Schmitt, Fersenbeinbruch.

16) Külliker, Chirurgie der peripheren Nerven. — 17) Starr, Rückenmarksgeschwülste. — 18) Ewald, Jodgehalt des Schilddrüsenkrebses. — 19) Heddäus, Strumitis. — 20) Vogler, Luftröhrengeschwulst. — 21) Goschanski, Handgelenktuberkulose. — 22) Pedolln, Coxitis. — 23) Spengler, Fußgelenk- und Fußwurzel tuberkulose. — 24) Kafasch, Fersenbeintuberkulose. — 25) Vulpius, Klumpfuß. — 26) Kuznitsky, Acanthosis nigricans.

---

## Zur Frage der Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskeldruck.

Erwiderung auf den gleichlautenden Artikel von Dr. H. Hirsch in diesem Blatte 1896, No. 25.

Von

Dr. Ernst Müller in Stuttgart.

Hirsch hält die schematische Zeichnung, die ich in meinem Referat in d. Blatt 1896, No. 11 über sein Buch »Die mechanische Bedeutung der Schienbeinform« entworfen habe, um zu zeigen, dass der Muskel bei seiner Kontraktion einen seitlichen Druck auf den Knochen ausübe, für unrichtig, weil sie die anatomischen Verhältnisse des Biceps nicht richtig wiedergebe. Darin hat Hirsch allerdings ganz Recht, dass mein Schema die Bicepsverhältnisse unrichtig wiedergiebt; ich bemerke nur, dass bei mir nirgends vom Biceps die Rede ist, und dass ich es gern Hirsch überlasse, die Beeinflussung der Tibiaform durch Muskeldruck an dem Biceps brachii zu studiren. Mein Schema stellt nur die Seitendruckwirkung »des Muskels« d. h. der Muskulatur im Allgemeinen dar; und



das hier Gesagte wird durch die besonderen anatomischen Verhältnisse des Biceps, wie sie zum Theil Hirsch anführt, nicht angegriffen. Es müssten also, wenn die Seitendruckwirkungen der Muskeln auf die Tibia ausgeschlossen werden sollen, auch am Unterschenkel solche oder ähnliche besondere anatomische Besonderheiten nachgewiesen werden. — Das ist aber nicht möglich. — Am Unterschenkel findet kein Abrücken der Muskulatur bei der Kontraktion vom Knochen statt. Im Gegenteil: Der Fersenhöcker steht in der ruhigen Mittellage am weitesten von der Längsachse des Unterschenkels entfernt; sowohl bei der Plantar- als bei der Dorsalflexion nähert er sich derselben, und es werden dadurch die an ihm befestigten Muskeln nur noch mehr an die Unterschenkelknochen angedrückt; bei den anderen Muskeln an der Rückseite des Unterschenkels bleiben wenigstens die Sehnen an ihrer Umschlagstelle in der Knöchelgegend bei der Kontraktion der Muskeln unverrückt liegen; nur bei den Muskeln an der Vorderseite des Unterschenkels fühlt man, dass die Sehnen während der Kontraktion sich nach vorn abheben; aber hier sind dann die Muskeln von der straffen Fascia cruris bedeckt und werden durch sie an der Entfernung vom Knochen verhindert.

Es bleibt also das, was ich über die Seitendruckwirkung der Muskeln in meinem Referat angeführt habe, in Bezug auf die Tibia in vollem Umfang bestehen.

Hirsch verwahrt sich weiter dagegen, dass ich es für einen logischen Fehler erklärt habe, wenn er in der Frage der Druckwirkung auf den Knochen Sarkom, Dermoid und Aortenaneurysma einerseits, und Druck auf die Gelenkenden beim Gehen und Stehen, Tragen von schweren Lasten auf dem Kopf, Gehen auf Bier'schem Stumpf andererseits einander gegenüberstellt. — Ich habe mich hier vielleicht etwas zu kurz und desshalb nicht ganz deutlich ausgedrückt.

Ich habe es als Fehler bezeichnet — und thue dies heute auch noch, — Druckwirkungen, welche den Knochen unmittelbar treffen, mit solchen zu vergleichen, welche durch eine Lage von Weichtheilen hindurch wirken, und zwar einfach desshalb, weil es sich in der letzteren Kategorie bei der Frage, ob der Druck ertragen wird oder nicht, gar nicht um den Knochen, sondern um die Weichtheile handelt. Die letzteren unterliegen natürlich viel früher der Druckwirkung als die Knochen. Es sei hier nur an die Ferse erinnert; von der Sohlenfläche her wird wegen der dort liegenden dicken und derben Weichtheile der stärkste Druck ertragen, während die dünnen Weichtheile an der Rückfläche der Ferse schon bei gelindem Druck durch Decubitus enden.

Ähnlich ist es beim Amputationsstumpf. Hirsch sagt in seiner Monographie über die Schienbeinform p. 17: der Amputirte mit Bier'schem Stumpf presst bei jedem Schritt das aufstemmende Stumpfende mit seinem ganzen Körpergewicht gegen die Prothese, und die künstlich gebildete Knochengehläche leidet keinen Schaden.

— Hirsch meint also, der Bier'sche Stumpf ertrage deshalb den Druck, weil dieser mit großer Kraft gegen den Knochen wirke. — Aber ein nach der gewöhnlichen Methode Amputirter würde mit demselben Gewicht sein Stumpfende gegen die Prothese drücken und doch sehr bald Schaden an demselben nehmen; nur nicht an dem Knochen, sondern, wie die Erfahrung an schlechtsitzenden Prothesen lehrt, an dem Weichtheilüberzug. Der Unterschied zwischen dem Bier'schen und dem gewöhnlichen Stumpf liegt eben darin, dass bei dem letzteren der Knochen gegen mehr oder weniger narbig veränderte, gegen Druck empfindliche Weichtheile (incl. Periost) drückt, bei dem Bier'schen Stumpf dagegen das periphere Ende von Weichtheilen (incl. Periost) gebildet ist, an denen keine dem Druck ausgesetzte Narbe sich befindet, die also den Druck ertragen und durch das Polster, das sie bilden, den Druck gleichmäßig auf das Knochenende übertragen. Bei dem Bier'schen Stumpf sind also die physiologischen Verhältnisse annähernd hergestellt, unter denen überhaupt der Knochen einen Druck erträgt.

Um rein physiologische Beanspruchungen des Knochens handelt es sich aber — und damit komme ich zu dem zweiten Grund, warum ich die Gegenüberstellung, wie sie Hirsch unter dem Gesichtspunkt der Druckstärke macht, als fehlerhaft bezeichnet habe — bei den übrigen von Hirsch aufgeführten, nicht schädlichen Druckwirkungen (Gehen und Stehen, Tragen von Lasten); während dagegen die anderen (Dermoid, Sarkom, Aortenaneurysma) pathologische Belastungen sind.

Hirsch sucht den Grund für die Unschädlichkeit der ersten Kategorie darin, dass es hier ein starker Druck sei, der auf den Knochen einwirke, und dass nur durch einen starken Druck der Knochen funktionell beansprucht werde, durch einen schwachen nicht. Das ist aber falsch. Es kommt nicht auf die Stärke des Druckes an, ob der Knochen funktionell beansprucht wird oder nicht, sondern auf die Art und Weise, wie er einwirkt. Bei den genannten physiologischen Belastungen wird durch die übergelagerten Weichtheile oder Knorpel der Druck gleichmäßig auf die belastete Fläche des Knochens übertragen, so dass diese — z. B. die Kniegelenksfläche der Tibia beim Stehen — keinen größeren Druck auszuhalten hat als ein anderer Querschnitt desselben Knochens. Es hat also der ganze Knochen gleichmäßig zu tragen, d. h. er wird funktionell beansprucht.

Bei den genannten pathologischen Belastungen dagegen handelt es sich um umschriebene Druckwirkung auf den Knochen, bei welcher die unmittelbar gedrückte Knochenpartie ungleich stärker gedrückt wird als der übrige Knochen. Das aber erträgt jene Partie nicht, da sie nicht zur Aufnahme umschriebenen Druckes eingerichtet ist.

Es wäre noch Manches zum Theil mehr Nebensächliches anzuführen, z. B. die Frage, woher Hirsch weiß, dass ein Aorten-

aneurysma, ein Sarkom oder Dermoid einen Druck von einigen Grammen auf den Quadratmillimeter Knochen ausüben. Dann, dass Jössel in seinem Lehrbuch der topographisch - chirurgischen Anatomie 1. Thl. p. 39 2 Präparate anführt, bei welchen mit der Sehne des langen Bicepskopfes auch der Sulcus intertubercularis total fehlte. Endlich die Frage, warum es physikalisch und biologisch unmöglich sein soll, dass Weichgebilde die Knochenformung beeinflussen können.

Doch es würde die Diskussion zu sehr in die Breite ziehen; und ich schließe mit der Versicherung, dass ich mich nicht veranlasst sehe, an der Kritik der Hirsch'schen Untersuchungen etwas zu ändern.

---

Schluss der Diskussion für das Centralblatt. Richter.

---

1) Antropometria militare. Herausgegeben im Auftrage des Kriegsministeriums von der Heeressanitätsinspektion.

(2 Bände.)

190 S. Text. 419 S. Tabellen. 23 Taf.

Die überaus sorgfältig ausgeführte Arbeit legt die anthropometrischen Resultate fest, welche aus den Sanitätsberichten der italienischen Armee in den Jahren 1859—63 gewonnen wurden. Der Inhalt des sich in 7 Kapitel gliedernden Textes ist in kurzen Worten folgender:

1. Kapitel: Geschichtliche Notizen; militärische Anthropometrie; Unterschied in der Statistik der Militärpflichtigen und derjenigen der aktiven Heeresmitglieder; amerikanische Statistiken; der Sanitätsbericht; Methode und Anordnung der gewonnenen Resultate.

2. Kapitel: Die Körpergröße und ihre Messung; mittlere Körpergröße.

3. Kapitel: Körpergröße der Italiener im Allgemeinen; Vergleich mit der Körpergröße anderer Nationen; Körpergröße nach Kreisen und Provinzen; Einfluss der Rasse, des Klimas und der Berufsart auf dieselbe.

4. Kapitel: Farbe der Augen und der Haare; frühere ausländische und italienische Statistiken; Nomenklatur; geographische Vertheilung; Verhältnis der Haarfarbe zur Farbe der Augen; Farbentypus in den Städten und auf dem Lande; die Haarfarbe in ihrer Beziehung zur Körpergröße.

5. Kapitel: Kopfindex<sup>1</sup>; Unterschied zwischen Kopf- und Schädelindex; Methode der Kopfmessung; Berechnung der Indices; der Kopfindex in seiner Beziehung zur Körpergröße; Haar- und Augenfarbe und Berufsart.

---

<sup>1</sup> Der Kopfindex ist das Verhältnis zwischen dem größten Längen- und dem größten Breitendurchmesser des Kopfes. Hieraus ergibt sich leicht, was unter »Schädelindex« zu verstehen ist.

6. Kapitel: Art des Haarwuchses; Gesichtsfarbe; Stirn; Form der Nase und Beziehung derselben zur Körpergröße, zum Kopfindex und zur Haar- und Augenfarbe; Mund; Gesichtsbildung und ihre Beeinflussung durch die Körpergröße; Makrosomie; Brustumfang.

7. Kapitel: Prüfung und Sichtung der Resultate nach geographischen Gesichtspunkten. \_\_\_\_\_ Sidney Wolf (Straßburg i/E.).

## 2) **W. Roux.** Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen. 2 Bände.

Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1895.

Das in den letzten Jahren immer wachsende Interesse an der kausalen Forschung veranlasst R., seine bisher in verschiedenen, zum Theil seltenen Zeitschriften zerstreuten und deshalb selbst den speciellen Fachgenossen verhältnismäßig wenig bekannt gewordenen Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen nochmals gesammelt herauszugeben. Es umfasst das vorliegende Werk in zwei stattlichen Bänden von 816 bzw. 1075 Seiten die sämtlichen wissenschaftlichen Arbeiten des produktiven Forschers und Schriftstellers; mit Ausnahme einer einzigen dienen sie alle dem kausalen Zwecke.

Nicht chronologisch, sondern ihrem Inhalte nach sind sie an einander gereiht. Die Darstellung wurde im Sinne leichterer Verständlichkeit ohne inhaltliche Veränderungen vielfach verbessert. Zahlreiche, inhaltlich neue, durch Einschluss in Klammern kenntlich gemachte Zusätze enthalten theils neue Beobachtungen, neues Beweismaterial oder neue Auffassungen des Verf. und kennzeichnen dadurch seinen gegenwärtigen Standpunkt. — Der 1. Band beschäftigt sich vorwiegend mit der »funktionellen Anpassung«, der zweite mit der Entwicklungsmechanik des Embryo. Ist somit der 1. Theil von besonderer allgemeiner biologischer Bedeutung, so beansprucht doch auch der zweite nicht nur das specielle Fachinteresse des Embryologen, sondern bietet Jedem, der sich für die Forschung des ursächlichen Entstehens interessirt, vielfache Anregung und Belehrung. Aus ihm seien besonders die Abhandlungen 13, 14, 15 hervorgehoben, in welchen zusammenhängend die Ziele, Wege und Bedeutung der Entwicklungsmechanik dargelegt werden. R. selbst weist darauf hin, »dass wir das Hauptmaterial unserer dermaligen ursächlichen Erkenntnis der Entwicklungs- und Erhaltungsvorgänge des menschlichen resp. thierischen Organismus Forschern verdanken, welche ihren Zielen nach diesem Gebiete anscheinend sehr fern stehen, nämlich den Klinikern und Pathologen«, und dass diese auch fernerhin dauernd zur fruchtbaren Mitarbeit berufen sind, wenn auch in neuerer Zeit die Pflege der Entwicklungsmechanik vorzugsweise den Anatomen von Fach zugefallen ist.

Für den Chirurgen von besonderem Interesse sind die Abhandlung 9: »Beschreibung und Erläuterung einer knöchernen Kniegelenksankylose 1885«, und 10: »Kritisches Referat über ,Das Gesetz

der Transformation der Knochen' 1893«, dessgleichen eine ausführliche Anmerkung zu der schon hervorgehobenen Abhandlung 14, in welcher R. die Entstehung der keilförmigen Gestalt der Wirbelkörper bei Skoliosen bespricht und auf die Bedeutung, die hierbei den knorpeligen Theilen der Wirbelsäule zukommt, aufmerksam macht. — Auf das Detail der einzelnen Arbeiten einzugehen, ist hier nicht der Ort. Dass derartige Forschungen aber nicht nur, wie es auf den ersten Blick wohl den Anschein hat, von rein theoretischer Bedeutung, sondern auch der Praxis nutzbringend sind, zeigen bereits die Erfolge der modernen Orthopädie. Gerade für sie ist die Entwicklungsmechanik von der allergrößten Wichtigkeit. Wer sich ihr widmen und nicht roher Empiriker bleiben will, wird sich auch mit ihrem Studium befassen müssen, einer wissenschaftlichen Orthopädie aber bietet das vorliegende Werk die theoretische Grundlage.

Ist R. auch nicht der Begründer der Entwicklungsmechanik, so bleibt ihm doch das unbestreitbare Verdienst, diesen Theil der anatomischen Forschung gegenwärtig mehr wie jeder Andere gepflegt, ihn durch seine in den »gesammelten Abhandlungen« vereinigten Arbeiten besonders kräftig gefördert, ihm Ziele und Wege gewiesen und eine große Anzahl neuer Freunde gewonnen zu haben. Mit dem verdienstvollen Forscher dürfen wir hoffen, dass dieser jüngste Zweig der Morphologie jetzt rascher, wie bisher, wachsen, blühen und auch für die Praxis reiche Frucht tragen möge. — Die Ausstattung des hochinteressanten Buches ist seines Inhaltes, wie des Rufes des bekannten Verlages von Wilhelm Engelmann durchaus würdig.

Reichel (Breslau).

### 3) O. Lanz. Beiträge zur Schilddrüsenfrage.

(Mittheilungen aus Kliniken und med. Instituten der Schweiz III. Serie Hft. 8.)

#### I. Thyreoidektomie an Kaltblütern.

(Aus der zoologischen Station in Neapel.)

L. hatte die originelle Idee, den Einfluss der Thyreoidektomie an Kaltblütern zu untersuchen, nachdem für die Säugethiere und Vögel die Folgen des Schilddrüsenverlustes jetzt eingehend studirt sind. Gelegenheit dazu bot sich ihm in dem weltbekannten Institut Dohrn's, aus dem wohl nicht viele Arbeiten hervorgegangen sind, die in einem, wenn auch entfernten Zusammenhang mit der Chirurgie stehen.

Nach einer kurzen [vergleichend-anatomischen Einleitung über den Bau der Schilddrüse bei den Tunicaten, beim Amphioxus, beim Petromyzon und Mittheilungen über die ersten fehlgeschlagenen Operationsversuche an einigen wenig widerstandsfähigen Fischarten, beschreibt L. eine lange Versuchsreihe, die er an dem für physiologische Experimente wegen seiner Zähigkeit sehr geeigneten Hai (*Scyllium canicula* und *Scyllium catulus*) ausführte. Bei diesem Fisch findet sich die Schilddrüse als unpaares birnkern- oder dattelnkernförmiges Gebilde direkt unter dem Zungenbein vor der Kiemenarterie.

Die Operation konnte außerhalb des Wassers ausgeführt werden; sie war nach eingehendem Studium der anatomischen Verhältnisse relativ einfach und wurde theils von außen, theils vom Munde sublingual ausgeführt. Über die Art der Fesselung des Thieres, Narkose etc. ist nichts gesagt. Die Wunden heilten bei offener Wundbehandlung eben so gut wie bei Wundnaht.

Die wissenschaftliche Ausbeute der 44 Exstirpationsversuche, die L. vornahm, war keine sehr ergiebige. Der Tod der thyreoidektomirten Thiere, wenn sie nicht an Verblutung oder accidentell kurze Zeit nach der Operation zu Grunde gingen, trat gewöhnlich zwischen dem 12. und 40. Tage ein. In der Zwischenzeit wurden besondere Erscheinungen nicht beobachtet. Die Sektion war ausnahmslos eine negative. Desshalb beschränkt sich L. auf das eine Urtheil, das er nach einer Reihe von Kontrollversuchen (theilweise Exstirpation der Drüse, unvollendete Operation nach langem, vergeblichen Suchen der Drüse) abzugeben sich berechtigt hält: Der Tod der Thiere fällt wirklich dem Ausfall der Schilddrüse und nicht der Schwere des operativen Eingriffes zur Last.

Die Schilddrüse ist daher auch bei den Fischen nicht als rudimentäres Organ aufzufassen, sondern es kommt ihr eine lebenswichtige Funktion zu; der Unterschied zwischen dem karnivoren Hund, bei dem sich nach Schilddrüsenexcision die akute Tetanie entwickelt, und dem karnivoren Hai, bei dem sich die Folgen des Schilddrüsenausfalls in ganz chronischer Weise äußern, lässt sich am besten durch die Stoffwechseltheorie der Schilddrüsenfunktion erklären, indem eben der langsame Stoffwechsel den Kaltblüter vom Warmblüter principiell unterscheidet.

## II. Über den Ursprung der Muskelzuckungen bei der experimentellen Tetania thyreopriva.

Um den Einfluss der verschiedenen Abschnitte des Nervensystems auf das Zustandekommen der thyreogenen Tetanie zu untersuchen, schaltete L. am Hunde der Reihe nach die einzelnen Centren aus und registrirte die tetanischen Zuckungen des *M. gastrocnemius* mit Hilfe des Fick'schen Myographs.

1) Erst entzog er den Muskel dem Einfluss von Hirn- und Rückenmark durch Durchschneidung des *N. ischiadicus*: die Zuckungen des *M. gastrocnemius* (beim thyreoidektomirten Thier) erloschen vollständig.

2) Dann wurde an 4 Thieren das Rückenmark auf der Höhe des 8. Rückenwirbels quer durchgetrennt: es traten noch vereinzelte, ganz schwache Zuckungen der Hinterbeine auf. L. hält dieselben nicht für thyreogene, da sie sich ganz anders darstellen und eine andere Erklärung zulassen (Reiz durch Rückenmarksläsion, Degeneration in der Muskulatur).

3) Excision der motorischen Rindenregion übt keinen sehr bedeutenden Einfluss auf die Muskelzuckungen aus.

4) Excision einer ganzen Großhirnhemisphäre zeigt denselben Einfluss wie 3.

5) Partielle oder totale Entfernung einer Kleinhirnhemisphäre hatte den Erfolg, dass die klonischen Zuckungen früher auftraten und gesteigert wurden.

L. fasst das Resultat der 27 Thierversuche dahin zusammen, dass die thyreogenen, tetanischen Zuckungen vom Mittelhirn oder vom verlängerten Mark ausgelöst werden, dass sie aber von Groß- und Kleinhirn nicht unbeeinflusst bleiben.

Die Untersuchungen wurden auf Anregung Horsley's im pathologischen Laboratorium des University College Hospital in London ausgeführt.

### III. Erfahrungen über die Schilddrüsenthherapie bei thyreoid-ektomirten Hunden.

L. hat an 4 Hunden experimentirt und kommt zu dem Schluss, dass der Ausfall des Schilddrüsensekrets auch beim Thier völlig und auf die Dauer nicht nur durch die Transplantation, sondern auch durch subkutane Injektionen und innerliche Verabreichung von Schilddrüse gedeckt werden kann. Es ist aber nöthig, vom Tage der Exstirpation an das Thier unter Schilddrüse zu halten, da man sonst leicht mit der Therapie zu spät kommt.

Für andere Thiere ist der obige Nachweis u. A. von v. Eiselsberg bereits geführt.

Die Arbeit L.'s ist im physiologischen Institut von Kronecker ausgeführt.

### IV. Demonstration athyreotischer und hyperthyreotischer Thiere.

1) Ein Huhn, dem L. am 23. December 1894 die Schilddrüse extirpirte, legte am 28. April 1895 ein Ei von abnormer Kleinheit, papierdünner Schale und 5 g Gewicht; ein normales Hühnerei wiegt 50—60 g.

2) Ein Huhn wurde vom 1. August 1895 an mit Schilddrüse (bis 30 g pro die steigend) gefüttert und legte vom 5.—28. August dreimal so viel Eier als je eins von 8 Kontrollhühnern. (L. theilt mit, dass dieses Huhn unter dem Versuche rascher gewachsen ist; die Schilddrüsensubstanz scheint also auch sonst einen ernährenden Einfluss zu haben; deshalb hätten die Kontrollthiere auch reichlicher gefüttert werden müssen. Dies scheint nicht geschehen zu sein. Ref.)

Diese und ähnliche Versuche werden jetzt mit dem Thyrojojin Baumann's wiederholt werden müssen.

Zum Schluss demonstirte L. (diese Demonstrationen fanden auf dem 3. internationalen Physiologenkongress statt) einen athyreotischen Hund, der durch Schilddrüsenfütterung ein halbes Jahr nach der Thyreoidektomie am Leben erhalten worden ist. Das Thier wurde abwechselnd mit Fleisch- und mit vegetabilischer Kost ge-



nährt; reichliche Fleischnahrung vermochte häufig tetanische Anfälle auszulösen.

Ein 2. derartiger Hund, der 4 Monate mit Schilddrüsenfütterung über Wasser gehalten werden konnte, ging nach einer kopiösen Fleischmahlzeit zu Grunde. W. Sachs (Mülhausen i/E.).

#### 4) E. Baumann. Über das normale Vorkommen von Jod im Thierkörper.

(Sep.-Abdr. aus Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XXI. Hft. 4.)

Nachdem durch Emminghaus und Reinhold (Münchener med. Wochenschrift 1894 No. 31, referirt im Centralblatt für Chirurgie 1894 No. 47) bei ihren therapeutischen Versuchen mit Schilddrüsenverfütterung an Geisteskranken die interessante Erscheinung festgestellt war, dass unter dieser Therapie eine starke Abnahme der Kröpfe eintrete, ging B. daran, Präparate darzustellen, welche die Wirksamkeit der frischen Schilddrüse besäßen. Dabei lag es von vorn herein im Plan dieser Untersuchungen, womöglich die wirksame Substanz der Thyreoidea selbst zu isoliren, was B. unter Mitarbeiter-schaft (klinisch und physiologisch) von Dr. Roos, so wie durch verständnisvolle Unterstützung seitens der Farbenfabriken vorm. Fr. Bayer & Co. in Elberfeld in ausgezeichnete Weise gelang. Der durch entsprechende chemische Agentien (s. Original) aus der frischen Hammelschilddrüse gewonnene Stoff, Thyrojodin, ist »eine braun-gefärbte amorphe Substanz, welche beim Erhitzen unter starkem Aufblähen und Entwicklung des Geruchs von Pyridinbasen sich zersetzt«. Diese Substanz stellte sich nun bei weiterer Untersuchung als eine Jodverbindung heraus, welche das Jod in relativ beträchtlicher Menge und in sehr fester Bindung enthält.

Die quantitative Analyse, bei welcher das in der Substanz enthaltene Jod in Jodsilber übergeführt wird, ermittelte in 0,313 g Thyrojodin 0,017 g  $\text{AgJ} = 0,00919 \text{ g}$  oder 2,9% Jod. Bei einer zweiten Analyse, welche mit einem noch weiter gereinigten Präparat vorgenommen wurde, ergab sich sogar ein Procentgehalt von 9,30. B. nimmt an, dass die noch weiter gereinigte Substanz einen noch höheren Jodgehalt besitzt. Die menschliche Schilddrüse enthält dieselbe oder eine ganz ähnliche Jodverbindung wie die Hammeldrüse (p. 324, Original).

Diese schöne Entdeckung B.'s verbreitet ein ganz neues Licht über die so lange empirisch geübte Jodbehandlung der Kröpfe, so wie über die Schilddrüsen-therapie selbst. B. weist darauf hin, dass die von allen Beobachtern angegebene Thatsache, dass die Wirkung bei Schilddrüsenfütterung auf den Kropf sich viel schneller zeigt als die bei Jodbehandlung, jetzt unserem Verständnis näher gerückt ist. Er weist auf die Analogie der Wirkung dieser »specifischen organischen Jodverbindung« mit derjenigen des Eisens hin, »dessen Wirkung dem Organismus auch erst dann zu statten kommt, wenn



es in diejenige organische Eisenverbindung, aus welcher der Blutfarbstoff besteht, übergeführt ist«.

Bemerkenswerth ist, dass Kocher in einer Arbeit über Schilddrüsenfunktion (Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1895 p. 18, referirt im Centralblatt für Chirurgie 1895 p. 417) sich mit der Frage beschäftigte, ob die normale Schilddrüse Jod enthalte. Tschirch's chemische Untersuchungen in dieser Richtung fielen negativ aus, was B. darauf zurückführt, dass bei direktem Veraschen des Organs die geringen Mengen Jod verloren gehen können. »Die Entdeckung der organischen Jodverbindung in der Schilddrüse stellt den Experimentator vor eine lange Reihe von Fragen und eröffnet ein neues Gebiet der Untersuchung, dessen Bearbeitung wohl noch manch überraschendes Resultat ans Licht fördern wird.«

W. Sachs (Mülhausen i/E.).

- 5) **E. Baumann.** Über das Thyrojodin.  
(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 14.)
- 6) **Derselbe.** Über die Jodverbindungen der Schilddrüse.  
(Ibid.)
- 7) **S. Fränkel.** Über die wirksamen Substanzen der Schilddrüse.  
(Ibid. No. 20.)
- 8) **E. Baumann.** Über die Wirksamkeit des Thyrojodins.  
(Ibid. No. 20.)

Das von B. in der Schilddrüse von Menschen und Thieren entdeckte Thyrojodin ist nach weiteren Untersuchungen B.'s und Roos' nur zum kleinen Theil frei, in der Hauptmenge in Verbindungen mit einer Albumin- und Globulinsubstanz enthalten, aus denen sich das Thyrojodin beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure oder durch künstliche Verdauung abspalten lässt. — Auf Grund der von Roos u. A. bei parenchymatösen Kröpfen beobachteten Wirksamkeit des Thyrojodins, das in zu großen Dosen Vergiftungserscheinungen setzte, so wie im Hinblick auf die von Leichtenstern und Ewald mit dem Mittel gemachten günstigen Erfahrungen bei Myxödem, Adipositas und die weiter von Roos und Treupel gemachten Stoffwechselversuche schließt B., dass in der Schilddrüse nur eine specifisch wirksame Substanz, das Thyrojodin, enthalten sei und gebildet werde, welches mit dem Fränkel'schen »Thyreointoxin« in keinerlei Beziehung stehe. Weitere zahlreiche Untersuchungen B.'s über die in der Schilddrüse von Menschen und Thieren enthaltene Menge von Thyrojodin bzw. von Jod ergaben schwankende Befunde, die theils von den lokalen Verhältnissen, unter denen die Menschen lebten (Kropfgegenden, Gegenden, wo Kropf nicht endemisch ist), theils von dem Lebensalter der Untersuchten abhängig waren. Abnorm große Schilddrüsen enthielten meist geringe Mengen Jod, Schilddrüsen Erwachsener aus Freiburg ca. 2 mg, aus Hamburg über

4 mg, Schilddrüsen von Kindern aus ersterem Ort nur Spuren, aus letzterer Stadt 0,1—0,45 mg; die größten Jodmengen fanden sich bei Personen im Alter von 25—55 Jahren und nach vorausgegangener Behandlung mit Jod, besonders aber mit Thyrojin, um so geringere bei Leuten aus Kropfgegenden und bei bisher nicht behandelten Kröpfen. Unter den Thieren zeigten die Schweine den geringsten Jodgehalt in den Schilddrüsen. Die Frage, woher die Schilddrüse ihren Bedarf an Jod bezieht, beantwortet B. gleichfalls eingehend, und zwar dahin, dass die Quelle des Jods in der pflanzlichen Nahrung zu suchen sei; er spricht weiterhin die Vermuthung aus, dass die im Wasser der Kropfgegenden enthaltenen Mikroorganismen der Assimilation der in der Nahrung enthaltenen kleinen Spuren von Jod entgegenwirkten. Er hält es für wichtig, zu ermitteln, — da das Jod in den Landpflanzen in großer Verbreitung vorkomme, — ob Zusätze kleiner Mengen von Jod zum Kalidünger von Einfluss auf das Wachsthum der Pflanzen sind, eben so wie ja die Funktion der Schilddrüse, d. h. die Produktion des Thyrojodins in der letzteren, sich von Einfluss auf die Entwicklung der Thiere erwiesen hat, und regt auch das Studium des Einflusses der Jodverbindungen auf das Gedeihen und Wachsthum der Pflanzen und Thiere in Seewasseraquarien an.

In seinem 2. Artikel bespricht B. noch einmal kurz die oben erwähnten chemischen Befunde und die Thatsache, dass nach Behandlung der Schilddrüsen mit verdünnter Salzlösung die jodhaltige Substanz der ersteren in Lösung geht, und aus dieser nach Ansäuern mit Essigsäure beim Kochen ein reichliches Eiweißgerinnsel abgeschieden wird, welches alles Jod und die ganze wirksame Substanz der Schilddrüse enthält. B. tritt dann weiter der Behauptung Fränkel's entgegen, der jene Eiweißniederschläge als unwirksam bezeichnet hatte und in den Filtraten derselben die wirksame Substanz, das Thyreoantitoxin gefunden zu haben glaubte und weist eine Einmischung Fränkel's in das von B. eröffnete Arbeitsgebiet energisch zurück. Hierauf erwiedert dann Fränkel in der im Titel erwähnten kurzen Mittheilung, in dem er geltend macht, dass B. ganz andere Darstellungs- und Prüfungsmethoden für die Wirksamkeit der erzeugten Substanzen verwandt habe und behauptet, dass in der Schilddrüse mehrere specifisch wirksame Bestandtheile enthalten seien, von denen die von ihm beobachteten im eiweißfreien Filtrate sich finden und vom physiologischen Standpunkte als mindestens eben so wichtig für das Leben des Thieres anzusehen seien als das Thyrojin.

Der letzte Artikel B.'s, im ersten Theil in scharfer Polemik gegen Fränkel gerichtet, bringt im Weiteren die interessante kurze vorläufige Mittheilung über die Ergebnisse von B. mit Goldmann angestellter Versuche, dahin gehend, dass das Thyrojin die Funktion der fehlenden Schilddrüse bei Hunden durchaus zu ersetzen vermöge. Damit hält B. die Fränkel'schen Behauptungen als vollständig widerlegt.

## 9) **Bruns.** Beobachtungen und Untersuchungen über die Schilddrüsenbehandlung des Kropfes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Die Arbeit fesselt unser Interesse in gleicher Weise durch die praktische Wichtigkeit der klinischen Erfahrungen als durch die physiologisch und pathologisch bedeutsamen Ergebnisse des experimentellen Theiles.

B.'s einschlägiges klinisches Material umfasst nunmehr 350 Beobachtungen, deren kritische Sichtung durchweg die schon früher aufgestellten Sätze bestätigt hat.

Vollständiger Erfolg wurde erzielt in 8%, guter in 36%, mäßiger in 30%, geringer oder gar keiner in 25%. Ausgeschlossen waren von der Behandlung nur ganz reine Cysten und Basedowkröpfe. Je kürzere Zeit die Struma besteht, um so eher erfolgt ihre Rückbildung (weil mit der Zeit immer mehr degenerative Prozesse Platz greifen); daher die günstigen Erfolge bei ganz jungen Pat. Das Maximum der Verkleinerung wird bei 60% der Fälle schon in den ersten 2 Wochen erreicht.

Beeinflusst wird durch die Schilddrüsenfütterung nur die reine Hyperplasie. Bei älteren Kröpfen verschwindet demgemäß das die einzelnen Knoten oder Cysten verbindende hyperplastische Gewebe. Abgesehen davon, dass dies genügen kann, um die Beschwerden oder selbst augenblickliche Gefahr zu beseitigen, gewinnt die Schilddrüsenfütterung dadurch eine erhebliche praktische Bedeutung als Vorakt der Operation. Die einzelnen Knoten werden deutlicher, und die Blutung bei der Enukleation ist durchweg viel geringer als bei nicht gefütterten Pat. Desshalb ist diese Vorbehandlung in der Bruns'schen Klinik zum Princip erhoben.

Die Frage der Recidive ist auf Grund von zahlreichen Nachuntersuchungen dahin beantwortet, dass in mehr als  $\frac{3}{4}$  der Fälle der Kropf nach dem Aussetzen der Schilddrüsenbehandlung wieder wächst, gewöhnlich um so rascher, je prompter er reagirt hatte. Durch Verabreichung kleiner Schilddrüsendosen in bestimmten Zwischenräumen lässt sich jedoch das erzielte Resultat leicht dauernd erhalten.

Die Mehrzahl der Fälle wurde mit englischen Schilddrüsen-tabletten behandelt, doch hat sich auch das Thyrojodin (Baumann) in gleicher Weise wirksam gezeigt. Versuche, welche im Hinblick auf die Baumann'sche Entdeckung mit Jodgaben, welche quantitativ dem im Thyrojodin eingeführten Jod entsprachen, angestellt wurden, führten zu völlig negativen Resultaten.

Festzustellen, welche Veränderungen in dem Kropfgewebe vor sich gehen, wenn dasselbe unter dem Einfluss der Schilddrüsenfütterung sich zurückbildet, war der Zweck der an 12 kropfigen Hunden ausgeführten experimentellen Untersuchung.

Vor der Fütterung wurden die Schilddrüsen bloßgelegt, in

Plastodin abgeformt, und ein Stück zur histologischen Untersuchung excidirt.

Nach der Behandlung, welche von 4 Tagen bis 6 Wochen variierte, wurde wieder ein Modell genommen, und der verbliebene Kropfrest mikroskopisch untersucht. Die Gewichtsabnahme betrug durchschnittlich 62% (nach den Modellen berechnet).

In einem Fall wurde eine Herabsetzung des Blutgehaltes durch die Behandlung von 20 auf 13% des Drüsengewichtes spektrophotometrisch festgestellt.

Die mikroskopische Untersuchung ist von Prof. v. Baumgarten ausgeführt. Vor der Behandlung bieten die Hundeköpfe durchweg das Bild einer gleichmäßigen follikulären Hyperplasie mit mäßiger Colloidansammlung.

2 charakteristische Veränderungen sind es nun, welche durch die spezifische Behandlung in kurzer Zeit herbeigeführt werden: 1) eine gewaltige Zunahme des Colloids, welche als Produkt einer gesteigerten Sekretion erscheint, und 2) ein ausgedehnter Follikelschwund. Das Resultat ist ein histologisches Bild, welches von dem der normalen Drüse kaum zu unterscheiden ist. Daneben findet sich sekundäre Bindegewebshyperplasie. Von einer degenerativen Atrophie ist nichts nachzuweisen.

Der einheitliche Gesichtspunkt, auf den v. Baumgarten die beiden Wirkungen, die sekretionsbefördernde und die atrophisierende, zurückführt, ist der Begriff der »funktionellen Anpassung«. Die Raschheit des Schwundes ist nur erklärbar aus der Annahme einer »trophoneurotischen Atrophie«, vermittelt durch die sekretorischen und trophischen Nerven der Drüse. Die Ansicht, dass die Schilddrüse eine echte Drüse ist, worauf die ganze Deutung des beschriebenen Vorgangs beruht, wird wesentlich gestützt durch den Nachweis einer mächtigen Colloidabfuhr auf dem Wege der Lymphbahnen in der ersten Zeit der Schilddrüsenbehandlung. In den Blutgefäßen der Drüse wurde dagegen nie Colloid gefunden.

Die klinisch und spektrophotometrisch festgestellte Abnahme des Blutgehaltes durch die Fütterung fand durch die histologische Untersuchung eine interessante Bestätigung in dem Nachweis einer partiellen Verengerung der großen arteriellen Gefäße durch Intimawucherung, welche bis zu 1—2 Drittel der ursprünglichen Lichtung betrug.

Die histologischen Befunde sind auf 4 prächtigen Tafeln wiedergegeben.

Hofmeister (Tübingen).

## 10) J. D. Gimlette (London). Myxoedema and the thyroid gland.

London, 1895, 128 S.

Die Arbeit G.'s, welche ursprünglich als Doktordissertation in Lissabon in portugiesischer Sprache abgefasst war, ist vom Verf. selbst erweitert und ins Englische übertragen worden. Sie beschäftigt sich

im 1. Haupttheil mit der Geschichte, Ätiologie, Symptomatologie, Diagnose, Komplikationen und Kasuistik des Myxödems (1 Fall von Ord aus St. Thomas' Hospital, 1 Fall vom Verf.), im 2. Haupttheil mit der Anatomie, Histologie und Physiologie der Schilddrüse, im 3. Theil mit der Pathologie und Behandlung des Myxödems. Für den deutschen Leser findet sich nichts Neues darin. Die Darstellung ist durchweg wissenschaftlich und fließend, in Bezug auf litterarische Quellenangabe nicht erschöpfend. W. Sachs (Mülhausen i/E.).

11) **R. Newman.** Electricity in the treatment of exophthalmic goitre.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1895. December 7.)

N. spricht der Behandlung der Basedow'schen Krankheit mit galvanischer und statischer Elektrizität das Wort. Er theilt 3 Heilungen mit. In welcher Weise er dabei vorgeht, mag der eine Fall illustriren: Um auf das retro-bulbäre Gewebe der Augenhöhle resorbirend einzuwirken, wird der negative Pol des galvanischen Stromes mittels einer Kochsalzlösung direkt auf die Augen gebracht, die positive Schwammelektrode wird vom Pat. in der Hand gehalten. In ähnlicher Weise sucht N. durch die negative Elektrode elektrolytisch auf die vergrößerte Schilddrüse einzuwirken. Die Applikation der Elektrizität auf das Nervensystem incl. Sympathicus richtet sich nach den Indikationen; vor Allem verdient der Plexus solaris einen großen Theil der Aufmerksamkeit. Auf den Kopf kommt ein Helm aus Silberstreifen, die Haare werden genetzt, zwischen Helm und Haare eine mit Wasser getränkte Kappe. Der andere Pol kommt auf den Plexus solaris. Solche Sitzungen werden 3—4wöchentlich vorgenommen. W. Sachs (Mülhausen i/E.).

12) **E. Schachtler.** Beiträge zur Embolie der Lungenarterie.

Inaug.-Diss., Zürich, Orell Füßli, 1895. 40 S.

Verf. theilt 7 Fälle von tödlicher Lungenembolie mit, welche nach gynäkologischen Operationen in den letzten 8 Jahren in der Wyder'schen Klinik in Zürich beobachtet worden sind. Die genaue Vergleichung der Puls- und Temperaturkurven ergibt das interessante Verhalten, dass sich die Temperatur bei diesen 7 Fällen nach der Operation im Ganzen in normalen Grenzen bewegte, während der Puls ein staffelförmiges Ansteigen zeigte. S. hält dieses Ansteigen für ein Symptom von Thrombosenbildung, dem er um so mehr Bedeutung beilegt, als sich Beckenvenenthrombosen in der Regel durch kein anderes Symptom, nicht einmal durch Ödem verrathen. — Den Embolien ist wo möglich dadurch vorzubeugen, dass bei irgend welchem Verdacht auf Thrombose die Pat. horizontal gelegt und zu völliger Ruhe angehalten werden. Bei Ödem sind die Beine hoch zu lagern. Bei Pulsbeschleunigung oder Unregelmäßigkeit ist die Herzkraft durch Alcoholica zu heben. Sind Symptome

von Embolie vorhanden, so ist auch das Sprechen zu verbieten. Bei Dyspnoë und Herzschwäche werden Äther- und Kampherinjektionen empfohlen, so wie Hochlagerung des Oberkörpers. Erst nach Wochen, nachdem der Puls anhaltend zur Ruhe gekommen ist, dürfen die Pat. das Bett verlassen.

Die Pulsbeschleunigung soll nach S. vielleicht eine direkte mechanische Folge des in die Cirkulation eingeschalteten Widerstandes sein. Wir können dieser Ansicht in Anbetracht der im Becken reichlich vorhandenen Kollateralvenen nicht ohne Weiteres beistimmen. Bezüglich des Ansteigens der Pulsfrequenz nach Laparotomien sei noch bemerkt, dass dasselbe oft einfach in der während der ersten Tage häufig gestörten Darmbewegung seine Erklärung finden dürfte. In Betreff der Therapie bei leichteren Embolien sollte die vorsichtige Verabreichung von Opiaten, besonders Morphinum, nicht unerwähnt bleiben, die durch Verminderung des Hustenreizes und der Unruhe der Pat. weiteren Embolien vorbeugen kann.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

### 13) Lorenz. Behandlung der Hüftankylosen.

(Berliner Klinik 1896. Hft. 96.)

L. verweist zuerst auf eine frühere Arbeit über denselben Gegenstand, wo er es als Grundsatz ausgesprochen hat, dass die Ankylosen unter absoluter Schonung des Skelettes nur durch Beseitigung der Weichtheilhindernisse korrigirt werden müssen. In den seltenen Fällen von knöcherner Ankylose genügt stets die lineäre Osteotomie, die womöglich im Scheitelpunkt des Deformitätswinkels anzulegen ist.

Die vorliegende Arbeit befasst sich zunächst mit der eingehenden Kritik der in den letzten Jahren namentlich von französischen Autoren gemachten Vorschläge zur Behandlung der Hüftankylose; eine scharfe Zurückweisung erfährt dabei mit schlagenden Gründen besonders das Verfahren der Osteotomia obliqua subtrochanterica von Terrier und Hennequin.

Die Methode von L. bei knöcherner Verwachsung des coxalen Femurendes (ein richtiger Schenkelhals ist bei den in Rede stehenden Fällen meist überhaupt nicht vorhanden) mit dem Darmbein besteht in der linearen Durchtrennung dieser Verwachsungsstelle — Osteotomia pelvitrochanterica. Die Vorzüge dieser Methode sind 1) kleine Wunde. 2) Korrektur im Scheitelpunkt des Deformitätswinkels, daher Erhaltung der ganzen Länge des Femur. 3) Die subkutane Myotomie reicht aus, um den Weichtheilwiderstand zu heben. 4) Die Trennungsflächen der Knochen kommen bei Korrektur der Stellung nur ganz wenig zum Klaffen. 5) Einfache ambulante Nachbehandlung. 6) Herstellung eines beweglichen Gelenkes und Herstellung der Hüftmuskulatur. In den 5 auf diese Weise operirten Fällen hat sich in allen eine funktionstüchtige Pseudarthrose ausgebildet. L. führt dies darauf zurück, dass der Schenkelhals, wie

sich aus den intrakapsulären Frakturen zeigt, zur knöchernen Callusbildung nicht geneigt ist.

Auf die Nachbehandlung Behufs Mobilisirung des Gelenkes und der Kräftigung der Muskulatur, deren Ausführung genau angegeben wird, ist großer Nachdruck zu legen. Müller (Stuttgart).

#### 14) Lorenz. Heilung des Klumpfußes durch das modellirende Redressement.

(Wiener Klinik 1896. Hft. 11 u. 12.)

L. nennt seine Klumpfußbehandlung modellirend, weil sie durch allmähliche Dehnung und zum Theil auch Sprengung der verkürzten Weichtheile den Fuß so nachgiebig und formbar macht, dass er sich zum Schluss des Redressements ohne Anwendung irgend welcher Gewalt durch leichten Fingerdruck in die richtige oder überkorrigirte Stellung bringen lässt. Erst wenn das erreicht ist, wird der Gipsverband angelegt, der nun ohne jede Gefahr des Druckbrandes den Fuß in der richtigen Stellung erhält. Die Gefahr des Brandes ist ausgeschlossen, weil der Fuß durch das Redressement seiner Federkraft beraubt ist, und der Verband deshalb keinen Druck auf denselben auszuüben braucht. So steht also das »modellirende« Verfahren im Gegensatz zu dem »forcirten« von J. Wolff, bei welchem zuerst der Gipsverband angelegt und dann erst vor dessen Erhärtung das Redressement vorgenommen wird. Bei dem letzteren kommt es leicht zu Druckbrand, weil sich an der Innenfläche des Gipsverbandes bei der Stellungskorrektur leicht drückende Falten bilden, und zweitens, weil der Fuß in seine alte Stellung zurückfedert und deshalb gegen den Verband drückt. — Ein zweiter Vorzug des modellirenden gegenüber dem forcirten Verfahren ist der, dass bei dem letzteren alle Stellungsanomalien des Klumpfußes auf einmal korrigirt werden müssen; und das ist besonders bei veralteten Fällen sehr schwierig, wenn nicht unmöglich. L. dagegen korrigirt die verschiedenen Anomalien in 4 Etappen, die aber in einer Sitzung in Narkose vorgenommen werden. Zuerst wird die Adduktion und Inflexion in Abduktion und Reflexion verwandelt, dann kommt 3) die Equinusstellung, die mittels Tenotomie der Achillessehne korrigirt wird. Sehr wichtig ist dabei, dass der Fersenhöcker auch wirklich heruntergeholt wird; zuletzt wird die Supination in Pronation verwandelt. Wie die einzelnen Eingriffe vorgenommen werden, ist genau beschrieben. — Dann erst wird, wenn sich der Klumpfuß ohne Gewaltanwendung in einen Calcaneo-valgus verwandeln lässt, ein Gipsverband angelegt, der wegen etwaiger leichter Schwellung sofort in der Mittellinie gespalten wird. Der Verband kann 6 Wochen liegen bleiben, die späteren Verbände 2—3 Monate. — Als 3. Abschnitt der Klumpfußbehandlung folgt sodann die Pflege der Muskulatur und der Beweglichkeit der Gelenke, besonders durch Massage und aktive Übung der Pronatoren.

Bei veralteten Klumpfüßen Halbwüchsiger und Erwachsener kommt man mit dem manuellen Redressement nicht aus, da die Kraft der Hand nicht genügt. Hier bedient sich L. seines Redresseur-Osteoklast und korrigirt mit diesem in ähnlicher Weise, wie beim manuellen Redressement des jugendlichen Klumpfußes, die einzelnen Stellungsanomalien. Nur wird beim veralteten Klumpfuß der Gipsverband nicht unmittelbar nach dem Redressement angelegt, weil sonst Gefahr des Druckbrandes entsteht.

Eine Reihe von Krankengeschichten mit Abbildungen illustriren die großartige Leistungsfähigkeit des Verfahrens.

Müller (Stuttgart).

### 15) A. Schmitt. Über den Zertrümmerungsbruch des Fersenbeines.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. LI. Hft. 2.)

In der Einleitung weist Verf. darauf hin, dass die Fersenbeinbrüche nicht so selten zu sein scheinen, wie man nach der aus der Statistik sich ergebenden Häufigkeitsskala annehmen musste. Als Beobachtungsmaterial stehen dem Verf. 14 Fälle zu Gebote, ferner 2 Präparate von frischen Fersenbeinbrüchen und 2 solche von geheilten aus der Sammlung Hoffa's. Endlich hat Verf. noch experimentell Fersenbeinbrüche an der Leiche erzeugt, theils durch Schlag mit einem Holzhammer, theils durch Kompression mittels hydraulischer Presse (Werder'sche Festigkeitsmaschine), an welcher er den ausgeübten Druck genau zu messen im Stande war. Am eingehendsten werden die Kompressionsfrakturen des Fersenbeines, als die häufigsten, behandelt, während die übrigen Brüche desselben (Rissfraktur, Bruch des Sustentaculum tali und Bruch des Processus inframalleolaris calcanei) nur kurz berichtet werden. Krankengeschichten und gute Abbildungen erläutern die in Rede stehenden Brüche in anschaulicher Weise. Auf Einzelheiten der gründlichen Abhandlung einzugehen, würde hier zu weit führen.

Die experimentell erzeugten Bruchformen stimmen mit den beim Lebenden entstandenen auf das Vollkommenste überein. Es handelt sich stets um den Querbruch, der durch den Sinus tarsi und das Sustentaculum tali verläuft, und um den nahe der Sohlenfläche auf der Innen- und Außenseite des Fersenbeines und quer über das Cuboidalgelenk hinziehenden horizontalen Längsbruch.

Die Entstehungsart der Brüche wird im Einzelnen erläutert. Als häufigste Stellungsanomalie des Fußes nach Fersenbeinbrüchen bezeichnet Verf. den Plattfuß, und zwar scheint dieser doppelt so häufig zu sein als der Klumpfuß.

Eine frische Fraktur des Fersenbeines wird häufig in Folge allgemeiner Schwellung des Fußes verkannt. Die durch das Unfallversicherungsgesetz herbeigeführten häufigen und genauen Nachuntersuchungen von Verletzten geben oft Gelegenheit, eine bald nach dem Unfälle gestellte Fehldiagnose später richtig zu stellen. Am



auffallendsten ist bei der Nachuntersuchung die Verbreiterung der Ferse, welche bis 2 cm betragen kann, ferner die Ausfüllung der Furche zu beiden Seiten der Achillessehne, die noch jahrelang nach dem Unfälle zu konstatiren ist, und endlich eine starke Behinderung der Bewegungsfähigkeit des Fußes. Gemeinsam ist allen Pat. mit Fersenbeinbrüchen der äußerst langwierige Heilungsverlauf, das lange Bestehenbleiben oft sehr bedeutender Funktionsstörungen und der großen Schmerzhaftigkeit beim Gehen und Stehen. Die Überzeugung des Verf., dass die Arbeitsfähigkeit derartiger Verletzter meist weit mehr beschränkt ist, als angenommen wird, theilt Ref. nach eigenen Erfahrungen aus der Unfallpraxis. Roth (Lübeck).

### Kleinere Mittheilungen.

#### 16) Th. Kölliker. Beitrag zur Chirurgie der peripherischen Nerven.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Eduard Besold (Arthur Georgi), 1896.

K. berichtet über 24 neurologische Fälle, in welchen er die Nervenlösung bzw. Dehnung, Naht und Exstruktion, Operationen, welche erst in neuerer Zeit Gemeingut der Chirurgen geworden sind, in Anwendung brachte. Bezüglich des der Arbeit zu Grunde liegenden Materials und der Krankengeschichten muss auf das Original verwiesen werden; die Resultate der diesbezüglichen Operationen und die dabei gemachten Erfahrungen des Verf., welcher durch seine Beiträge Indikation, Prognose und Technik dieser Eingriffe präcisirt und vervollständigt, seien in folgenden Tabellen zusammengefasst:

#### A. Neurolysis und Neurotomie (9 Fälle).

##### a) Paralysen (5 Fälle).

- 1) N. medianus. Stichverletzung. Vollkommene Wiederherstellung der Funktion.
- 2) N. ulnaris. " " " " "
- 3) N. radialis. Fraktur. Besserung. Motilität nicht ganz wiederhergestellt.
- 4) N. medianus. Fraktur. Pat. entzog sich vorzeitig der Behandlung.
- 5) N. ulnaris. Spinale Lähmung. Kein Erfolg.

##### b) Neuralgien (4 Fälle).

- 1) N. ischiadicus. Vorübergehender Erfolg.
- 2) u. 3) N. ulnaris. Kompressionsneuralgie. Definitive Heilung nach 2maliger Operation.
- 4) N. medianus. Panaritium. Definitive Heilung.

K. sucht den Nerven, welcher an der erkrankten Stelle stets so verändert ist, dass man ihn im narbigen Gewebe schwer zu erkennen in der Lage ist, im Gesunden auf und verfolgt ihn dann nach der Narbe hin, löst ihn ober- und unterhalb der erkrankten Partie, um ihn dann noch central und peripher energisch zu dehnen. Diese letztere Maßnahme bezweckt nicht nur die Unterstützung der Nervenlösung, sondern auch die Ausnutzung der die Cirkulation korrigirenden Eigenschaften der Nervendehnung, was besonders bei starker Injektion der Nervenscheide erwünscht ist. Für die Erzielung eines Dauererfolges ist ein glatter aseptischer Verlauf anzustreben, welcher für die Erreichung einer beweglichen Narbe unerlässlich ist. K. empfiehlt auch, um einem Recidiv vorzubeugen, den Weichtheilschnitt nicht direkt über dem Nerven zu machen, sondern unter Verschiebung der Haut oder unter Bildung eines Hautlappens. Auch die Bedeckung und Unterfütterung des Nerven mit gesundem Gewebe ist empfehlenswerth.

## B. Neurorrhaphie (5 Fälle.)

## a) Primäre Nervennaht (2 Fälle).

- 1) N. medianus und ulnaris. Schnittwunde. Heilung mit voller Funktion.
- 2) N. medianus. „ „ „ „ „

## b) Sekundäre Nervennaht (3 Fälle).

- 1) N. ulnaris. Bei Nervendefekt. Nervenlappen und Katgutschlingennaht. Vollständige Wiederherstellung der Funktion.
- 2) N. medianus und ulnaris mit Bildung von Nervenläppchen. Wiederherstellung der Sensibilität; die durch die Eiterung nach der Verletzung geschädigte Muskulatur erholt sich nicht wieder.
- 3) N. medianus. Dehnung des proximalen Nervenstumpfes. Direkte Nervennaht mit Katgut. Langsame Wiederherstellung. Steht noch in Behandlung.

Bei primärer Nervennaht legt K. stets direkte Katgutnähte an. Bei sekundärer Nervennaht hält er diejenige Vereinigungsmethode für die sicherste, welche der vom proximalen Nervenstumpfe ausgehenden Nervenreueubildung den geringsten Widerstand bietet. Die Tubulisation nach Vanlair bringt die Gefahr, dass der neugebildete Nerv nicht genügend ernährt wird, die Katgutschlingennaht nach Assaky setzt andererseits der Nervenreueubildung großen Widerstand entgegen. Von der Bildung von Nervenläppchen will K. in Zukunft absehen, da das periphere atrophische Nervenende zur Lappenbildung ungeeignet ist, während das centrale, mit einem Durchschneidungsneurom endende zwar zur Lappenbildung Material genug bietet, allein durch sie der Nerv neue Schädigung erfährt, abgesehen davon, dass durch die Bildung von Nervenläppchen der Nervenregeneration Widerstände entgegengestellt werden, was in noch ausgedehnterem Maße für die Ausgleichung des Defektes durch Nervenimplantation gilt. K. hält daher die Katgutschlingennaht nach einfacher Anfrischung des Stumpfes für die beste Methode bei sekundärer Naht mit Nervendefekt. Ist letzterer nicht vorhanden, dann genügt nach seiner Ansicht Anfrischung und direkte Vereinigung des Stumpfes, bei geringer Diastase Naht nach vorhergegangener Dehnung der Stümpfe.

## C. Neuexärese nach Thiersch (10 Fälle).

- 1) N. infraorbitalis. Heilung im 2. Aste des Trigemini. Schmerzen im N. mandibularis. Neurektomie nach Sonnenburg-Lücke. Recidiv im 3. Aste.
- 2) N. mandibularis et mentalis. Recidiv.
- 3) N. frontalis. Heilung. Spätere Nachrichten fehlen.
- 4) u. 5) N. infra- et supraorbitalis. Heilung.
- 6) N. buccinatorius. Nach 1 Jahr Recidiv.
- 7) u. 8) N. mentalis et buccinatorius. Vorübergehender Erfolg.
- 9) N. infraorbitalis. Heilung.
- 10) N. mentalis. Heilung für 1 Jahr.

K. ist der Ansicht, dass trotz der vorliegenden Aussichten auf dauernde Heilung bei Nervenextraktion die Gefahr des Auftretens der Neuralgie in anderen Zweigen des betreffenden Nervenstammes besteht und dann eingreifendere Operationen erheischt.

Die Operation selbst schildert er als einfach: nach Freilegung und Isolierung des betreffenden Nerven legt er eine Arterienklemme an, und durch langsames Drehen desselben um seine Längsachse rollt er den Nerven auf. Es folgt immer die periphere Ausbreitung und zumeist auch ein Stück des centralen Nervenabschnittes.

Gold (Bielitz).

17) A. Starr. A contribution to the subject of tumors of the spinal cord, with remarks upon their diagnosis and their surgical treatment, with a report of six cases, in three of which the tumor was removed.

(Amer. journ. of the med. sciences 1895. Juli.)

1) Carcinom des Cervicaltheils des Rückenmarkes, sekundär vom Pankreas aus. Tod.

Von Herderscheinungen ist hervorzuheben: ausgesprochene Atrophie beider Mm. trapezii, aller Schulter- und Oberarmmuskeln; mäßige Atrophie der Muskeln

der Vorderarme; in den Schulter- und Ellbogengelenken keine aktive Beweglichkeit. In den atrophischen Muskeln Entartungsreaktion. Anästhesie in beiden Armen an der Außenfläche, von den Fingern ist Daumen, Zeige- und der halbe Mittelfinger theilhaft. Die Autopsie des Wirbelkanals wurde nicht gemacht: S. nimmt eine Wirbelkörpermetastase im Bereich des 3.—6. Halswirbels an.

2) Gumma des unteren Cervicalabschnittes; Heilung unter Behandlung.

Erscheinungen, die auf den Krankheitsherd deuteten: starker Schmerz in der Gegend des linken Schulterblattes; fortschreitende Atrophie und Lähmung der linken Schultermuskeln, des linken Armes und der Hand dieser Seite. Im Schultergelenk keine Bewegung möglich; Bewegung im Ellbogengelenk und den Fingern sehr schwach. Anästhesie an der Innenfläche von Ober- und Vorderarm. Dazu kamen folgende Erscheinungen des linken Sympathicus: Lidspalte links enger, Pupillenreaktion träge, linksseitiges Schwitzen am Kopf. Der Sitz der Erkrankung wurde zwischen 4. Cervical- und 1. Dorsalwirbel verlegt, die vorderen Wurzeln wurden wegen des Vorherrschens motorischer Symptome als mehr theilhaft angenommen. Da der Pat. (40 Jahre alt) früher Syphilis durchgemacht hatte, so leitete man energische Inunktionskur und Jodkalikur ein. Es trat nach 5 Monaten fast völlige Heilung ein.

3) Sarkom des Rückenmarkes im Dorsaltheil. Operation (Dr. McCosh). Tod.

Nach Entfernung der Dornfortsätze und Bögen des 3.—6. Wirbels fand sich unter dem Bogen des 5. Wirbels außerhalb der Dura eine lappige, gefäßreiche Geschwulst von etwa 1½ Zoll Länge, das Rückenmark fast vollständig umgebend. Entfernung der Geschwulst mit dem scharfen Löffel unter beträchtlicher Blutung. Die Paraplegie und Anästhesie änderten sich nicht. Nach 17 Tagen Tod an Erschöpfung. Die Autopsie ergab, dass das Kranke völlig entfernt war.

4) Geschwulst, die von der Lendenregion ausgeht, die Kreuzbeinegend und Cauda equina einnimmt.

Tod 2 Jahre nach Beginn der Erscheinungen, die in dem ganzen typischen Symptomenkomplex der motorischen, der sensiblen Paraplegie und der Lähmung von Blase und Mastdarm bestanden. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst wurde nicht vorgenommen.

5) Lipom des Lendentheiles des Rückenmarkes; Operation; Caries der Dorsalgegend; Tod.

Die Exstirpation der Fettgeschwulst brachte im Befinden der paraplegischen Pat. keine wesentliche Veränderung hervor; deshalb wurde 7 Wochen nach der ersten Operation eine zweite vorgenommen, um einen höher im Rückenmark gelegenen Herd zu suchen. Zu diesem Zweck wurde das Rückenmark in der Höhe des 6., 7. und 8. Dorsalwirbels von hinten her freigelegt; Incision der Dura ergab hier durchaus normale Verhältnisse. Während dieser Operation wurde zum ersten Mal eine kleine, fluktuirende, nicht entzündliche Schwellung dicht unter dem Winkel der linken Scapula entdeckt. Incision in dieselbe entleerte eine überraschend große Menge von Eiter. Der in die Höhle eingeführte Finger gelangte zwischen zwei cariösen Rippen hindurch auf die raue Oberfläche eines Wirbels. Nach dieser Operation besserten sich mit Ausnahme der Lähmung von Blase und Mastdarm alle paraplegischen Störungen zusehends. Die Pat. (50jährig) starb aber 3½ Monate nach der zweiten Operation.

In der Krankengeschichte ist eine Begründung für den diagnostischen Irrthum versucht. Nach der Darstellung unterliegt es keinem Zweifel, dass der von dem tuberkulösen Wirbel ausgehende Abscess die Kompressionserscheinungen des Rückenmarkes hervorgebracht hat.

6) Tuberkulöse Geschwulst des Wirbelkanals; Operation durch McBurney; theilweise Heilung; Recidiv.

Nach der Vertheilung der anästhetischen Bezirke an der kyphotischen Pat. musste eine Kompression des Rückenmarkes angenommen werden rechts in der

Höhe des zweiten, links im Bereich des dritten Lumbalsegments. Diese entsprechen dem 11. Brustwirbel, der auch an der Kyphose theilnahm.

Die Operation bestand in Freilegung des komprimierten Rückenmarkes von hinten her im Bereich der kyphotischen Partie, Abtragung der tuberkulösen Massen, welche das Mark nach vorn gegen den Körper des 10. Dorsalwirbels gepresst hatten, und Tamponade. Vom 4. Tage nach der Operation an allmähliche Besserung der Lähmungssymptome. Nach einiger Zeit Recidiv; zweite Operation ohne Erfolg; nach einigen Monaten Tod. W. Sachs (Mülhausen i/E.).

18) K. Ewald (Klinik Albert). Über den Jodgehalt des Adenocarcinoms der Schilddrüse und seiner Metastasen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 11.)

Nachdem Baumann in der Schilddrüse des Menschen Jod nachgewiesen hatte und die Aufspeicherung dieser Substanz in der Schilddrüse in Form einer sehr beständigen Eiweißverbindung als eine physiologische Funktion dieses Drüsenparenchyms aufzufassen lehrte, versuchte Verf. den Nachweis von Jod im Schilddrüsenkarzinom und seinen Metastasen. Dieser Nachweis ist ihm in einem Falle vollkommen gelungen. Es handelte sich um einen walnussgroßen Krebsknoten der Schilddrüse, welcher zu erbsengroßen Metastasen in den Lungen, haselnussgroßen Knoten in den Bronchialdrüsen, Metastasen in der Leber und an den Beckenknochen geführt hatte. Die primäre Geschwulst war gänzlich zerfallen, degenerirt, es konnte kein Jod nachgewiesen werden. Hingegen wurde in den Lungen und Lymphdrüsenmetastasen eine nicht unbedeutende Menge Jod nachgewiesen. Die verwendeten Reagentien wurden zuvor auf ihre Jodfreiheit untersucht.

Hinterstoisser (Teschen).

19) Heddäus. Ein Fall von akuter Strumitis durch Diplococcus Fränkel-Weichselbaum mit sekundärer metastatischer Pneumonie.

(Aus der chirurg. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 21.)

Dem seit 2 Jahren mit einem wachsenden und Athmungsbeschwerden verursachenden Kropf behafteten Pat. war 8 Tage vor der Aufnahme eine Probepunktion der Geschwulst gemacht worden, nach welcher eine heftige akute Strumitis einsetzte; die Lungen waren zunächst vollkommen intakt. Bei der Operation entleerte sich aus der entzündeten rechtsseitigen Strumacyste dünne hämorrhagische Flüssigkeit, in der sich typische Fränkel-Weichselbaum'sche Diplokokken fanden; die Cyste wurde enukleirt, die Wundhöhle tamponirt und die Hautwunde vernäht. 2 Tage später plötzlich mit starkem Temperaturanstieg Pneumonie des rechten Mittellappens; im Auswurf massenhafte Diplokokken (Fränkel-Weichselbaum); Rückbildung der umschriebenen Entzündung innerhalb 8 Tagen. Heilung; die vor der Operation bereits vorhandene Lähmung des Recurrens dexter blieb bestehen. H. nimmt an, dass die Pneumonie von der primären Strumitis aus auf metastatischem Wege entstanden sei, letztere wahrscheinlich dadurch sich entwickelt habe, dass durch die Punktion eine Disposition für die Einwanderung der irgendwo im Körper vorhanden gewesen Diplokokken geschaffen worden sei.

Kramer (Glogau).

20) O. Vogler. Über das Vorkommen, die Symptomatologie, Diagnose und Therapie der primären Trachealtumoren.

Inaug.-Diss., Zürich, Lohbauer, 1896. 39 S. u. 1 Abbildung.

Verf. theilt einen von Krönlein mit Erfolg operirten Fall von Luftröhrengeschwulst mit. Es handelte sich um eine 3 cm lange, 2 cm breite, 4—5 mm hohe, der Trachea breit aufsitzende, von normaler Schleimhaut überzogene Neubildung, der histologischen Untersuchung nach ein Lymphom. Die Entfernung geschah mittels der Cricotracheotomie. Die spätere Untersuchung des bei der Operation 9jährigen Mädchens ergab völlige Heilung.

Im Anschluss an diesen Fall giebt Verf. eine sich auf 85 Fälle erstreckende Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Beobachtungen, so wie eine Besprechung der Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Trachealtumoren. Wir erwähnen nur, dass die Fibrome mit 22 und die Carcinome mit 24 Fällen die Mehrzahl der Fälle ausmachen. Papillome finden sich 11-, Sarkome 8mal. Enchondrome, Osteome, Strumen, Lipome, Adenome etc. sind mit kleineren Zahlen vertreten. Die Exstirpation ist meist durch Tracheotomie, bei hochliegenden Neoplasmen auch endolaryngeal auszuführen.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

21) Goschanski. Beitrag zur Behandlung der Handgelenktuberkulose.

Inaug.-Diss., Bern, Obrecht & Kaeser, 1895.

Verf. stellt die Resultate von 73 Fällen von tuberkulöser Handgelenkentzündung zusammen, die in der Kocher'schen Klinik in Bern in Behandlung kamen. Von 17 konservativ behandelten Fällen gaben 2 ein gutes Resultat, bei 7 ist es schlecht; von den übrigen ist nichts zu erfahren. Von 22 typisch resecurten Fällen gaben 10 ein funktionell sehr gutes Resultat, 8 weitere eine immerhin brauchbare Hand. Von 13 partiell Resecirten weist einer ein sehr gutes, die übrigen ein mittelmäßiges funktionelles Resultat auf. Gestützt auf diese Erfolge tritt Verf. für die typische Resektion des Handgelenks ein. Zu bemerken ist noch, dass Kocher stets ein bewegliches Handgelenk erstrebt. So viel über die Resultate dieser Arbeit, die das interessante, ihr zu Grunde liegende Material leider nur sehr unvollkommen ausnutzt.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

22) Pedolin. Die funktionellen Resultate der konservirenden und operativen Behandlung der tuberkulösen Coxitis im Kindesalter.

Inaug.-Diss., Aarau, Sauerländer, 1895. 66 S.

P. giebt einen werthvollen Beitrag zur Frage der Coxitisbehandlung, dessen besonderes Interesse darin liegt, dass sich die Arbeit nur auf die Coxitis des Kindesalters (bis zu 16 Jahren) bezieht. Er theilt die im Kinderspital in Zürich an 106 Fällen von 1874—1891 erzielten Resultate mit. Die Behandlung wurde von Dr. W. v. Muralt während dieses Zeitraumes von 15 Jahren stets nach denselben Grundsätzen geleitet: es wurde so lange als möglich konservirend, d. h. mit Extension, Gipsverband und Taylor'schem Apparat behandelt und nur in den schwersten, dieser Behandlung trotzendes Fällen zur Resektion geschritten. Die Gesamtmortalität betrug 38,6%; ungeheilt blieben 3,7%, mit gutem Erfolg (freier Beweglichkeit) geheilt 32%, mit mittelmäßigem Erfolg (behinderte Beweglichkeit, eventuell Ankylose) geheilt 25%.

Von diesen 106 Kindern wurden 80 konservirend behandelt (wobei aber kleine Eingriffe, wie Punktion, Abscessspaltung, Auskratzung eines umschriebenen Knochenherdes inbegriffen sind). Davon starben 33,7%, meist an Verallgemeinerung der Tuberkulose. In 38,7% der Fälle war das Resultat gut, in 23,7% mittelmäßig und in 3,7% schlecht. Einzelne von den mit gutem Resultat Geheilten leisten gegenwärtig ihren Militärdienst. Unter den mittelmäßigen Resultaten sind 6 Ankylosen. Die mittlere Verkürzung beträgt 3,5 cm.

Die 26 Spätresektionen ergaben folgendes Resultat: Mortalität 54% (an direkten Folgen der Operation, an Amyloid, an Tuberkulose anderer Organe). Ein gutes Resultat wurde erzielt bei 25%, ein mittelmäßiges bei 66,6%, ein schlechtes bei 8,4% der überlebenden Fälle. Die mittlere Verkürzung betrug 11 cm.

Schließlich vergleicht Verf. das Gesamtergebnis dieser nach konservativen Grundsätzen geleiteten Behandlung mit demjenigen, das andere Chirurgen bei operativer und konservativer Behandlung erhalten haben und kommt zum Schluss, dass die konservirende Therapie in Bezug auf Sterblichkeit ungefähr die gleichen Prozentsätze hat wie die operative, in funktioneller Hinsicht aber bedeutend bessere.

(Es ist zu bemerken — besonders in Hinsicht auf die große Zahl von beweglich Ausgeheilten —, dass Verf. auf die Möglichkeit einer Ostitis infektiös-oste-

myelitischer Natur am oberen Femurende keine Rücksicht nimmt. Wie bekannt hat diese Affektion funktionell eine bessere Prognose als die Tuberkulose und ist wohl nicht so selten, als vielfach angenommen wird. So diagnosticirte sie Wagner in mehr als 10% der Fälle des von ihm verarbeiteten Materials der Tübinger Klinik, und er hält überhaupt bei normaler Beweglichkeit des Hüftgelenks die Annahme einer früheren tuberkulösen Coxitis so zu sagen für ausgeschlossen.)  
de Quervain (Chaux-de-Fonds).

### 23) Spengler. Über Fußgelenk- und Fußwurzeltuberkulose.

Inaug.-Diss., Leipzig, Hirschfeld, 1896. 80 S.

Verf. giebt eine Zusammenstellung der in der Berner Klinik von 1873—1894 bei 136 Fällen erreichten Resultate. Das vorliegende Material ist in verschiedenen Hinsichten sehr eingehend statistisch benutzt und mit anderen diesbezüglichen Veröffentlichungen in Parallele gestellt. Die Endresultate konnten leider nur mehr von 85 Pat. erhoben werden. Bei 2 Pat. ist noch kein Jahr seit der Operation verflossen, bei den meisten mehrere — bis 20 Jahre. Es handelte sich bei der Mehrzahl der Fälle um schwere Erkrankungen. Von 4 mit Injektionen (Karboll und Jodoform) behandelten Pat. heilten 2. Einer blieb ungeheilt, ein anderer starb rasch an Phthise. Je 1 Fall von Ignipunktur, Ausschabung, Incision gaben ein gutes Resultat. Von 5 Arthrotomien gaben 3 ein gutes Resultat, 2 sind mit mäßigem funktionellen Resultat geheilt. Der einzige Arthrektomiefall, über den später Bericht erhältlich war, hat Recidiv bekommen. Von den Resecirten lebten noch 16, und von 2 Gestorbenen gab der Hausarzt Nachricht. Bei allen 18 Fällen wurde Heilung der Tuberkulose konstatiert. 12 boten ein gutes, 6 ein mittelmäßiges, 2 ein schlechtes funktionelles Resultat. Von 10 Resecirten ließ sich die Todesursache ermitteln. 4mal war es Lungenphthise, 1mal Meningitis tuberculosa, 1mal Miliartuberkulose (erstere 5 Jahre, letztere einige Wochen nach der Operation). Die übrigen Todesfälle waren accidentell. Von 4 nach Chopart Exartikulirten lebt noch einer mit sehr gutem Resultat. Ebenfalls gut war das Resultat bei einem der 3 (an Lungentuberkulose) Gestorbenen. Ein nach Mikulicz operirter Fall ist geheilt, aber mit schlechtem funktionellen Resultat. Von 6 nach Syme Amputirten lebt einer mit gutem Resultat, bei 2 Gestorbenen war es mäßig, die anderen kamen wegen anderweitiger Komplikationen nicht mehr zum Gehen. Von 6 nach Pirogoff Operirten zeigten 4 ein gutes Resultat; 2 starben an akuter Miliartuberkulose 2 Wochen resp. 4 Monate nach der Operation. Von 27 Amputirten, von denen Bericht erhalten wurde, sind 15 gestorben. Von 3 derselben, so wie von 12 Lebenden ist das Endresultat bekannt, 14mal ist es gut, 1mal schlecht.

Verf. kommt zu dem Resultat, dass die atypische Resektion das Normalverfahren darstellt, indem es sowohl in Bezug auf Radikalheilung, als auf die spätere Funktion — besonders bei Frühoperation — die besten Aussichten giebt.  
de Quervain (Chaux-de-Fonds).

### 24) H. Katasch. Über Ostitis tuberculosa des Calcaneus und ihre Behandlung.

Inaug.-Diss., Bern, Sack & Äschlimann, 1896. 35 S.

Verf. berichtet über 28 Fälle von Calcaneustuberkulose, die in den letzten 20 Jahren in der Kocher'schen Klinik behandelt wurden. 14mal wurde die Ausschabung ausgeführt, 2mal die Resektion, 11mal die Totalexcision des Fersebeines. Von 26 Pat. ließ sich Nachricht erhalten; davon waren 12 gestorben — 11 an Tuberkulose anderer Organe. Von den 14 Überlebenden weisen 13 ein gutes funktionelles Resultat auf — wie auch sämtliche Pat., welche die Operation einige Jahre überlebt hatten. Nur ein überlebender Kranker ist in Folge von Recidiv unfähig zum Gehen. Bei den 28 Pat. wurde im Ganzen 6mal Recidiv konstatiert. Bezüglich der Indikationen wird principiell operativ vorgegangen. In Fällen von circumscripter Erkrankung des Calcaneus ohne Affektion der anstoßenden Gelenke wird die Ausschabung ausgeführt, bei weiter fortgeschrittener

Affektion in der Regel die wo möglich subperiostale Excision des Fersenbeines. Über die Technik vgl. Kocher's Operationslehre, 1894. Die Nachbehandlung ist in der Regel offen. **de Quervain** (Chaux-de-Fonds).

25) **O. Vulpius.** Zur Heilung des angeborenen Klumpfußes.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 21.)

V. berichtet über die Resultate der von ihm nach **Lorenz'** Methode des modellirenden Redressements in zahlreichen Fällen ausgeführten Klumpfußbehandlung, indem er zunächst das angewandte Verfahren, unter Zuhilfenahme guter Abbildungen, beschreibt und gleichfalls an der Hand solcher einen Theil seiner Fälle vor und nach dem Redressement vorführt. Der Fuß wurde in einer Narkose allmählich in etwas überkorrigirte Stellung gebracht, zuerst durch Beseitigung der Adduktion und sodann des Hohlfußes und zum Schluss durch Behebung der Spitzfuß- (Achillotenotomie) und Supinationsstellung, bei Pat. jenseits des 12. bis 14. Lebensjahres mittels des **Lorenz'schen** Schraubenapparates, und erst nachdem durch diese Maßnahmen der Fuß seine Elasticität vollständig verloren, in einem bis zum Knie reichenden Gipsverband fixirt. Letzterer wurde bei schwieriger Rückführung sofort in seiner ganzen Länge an der Vorderseite gespalten, um bei Schwellung des Fußes aus einander gebogen werden zu können, bezw. in solchen Fällen überhaupt erst nach einigen Tagen angelegt. Die Behandlung wurde nach 3—4 Monaten, während welcher die Pat. mit dem durch einen Lederschuh geschützten Verband herumgehen konnten, durch Massage, besonders der Fußpronatoren, und Gymnastik fortgesetzt; Nachts erhielten die Kinder einen abnehmbaren Hülsenverband zum Schutz des Fußes gegen den Druck der Bettdecke und Tags über einen kräftigen Schnürstiefel mit nach außen geschweiften, außen etwas erhöhter Sohle und außen erhöhtem Absatz. Die erreichten Resultate waren in den 10 Fällen, über die Bericht und Abbildungen vorliegen, größtentheils sehr schöne.

**Kramer** (Glogau).

26. **M. Kuznitzky.** Ein Fall von Acanthosis nigricans (Dystrophie papillaire et pigmentaire.)

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd: XXXV. Hft. 1.)

Die mit Hyperkeratose einhergehenden Hauterkrankungen, welche früher vielfach mit der Ichthyosis zusammengeworfen worden sind, haben in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit der Dermatologen besonders lebhaft in Anspruch genommen. Die regere Bearbeitung dieses Gebietes ging von der »Psorospermia follicularis vegetans« **Darier's** aus, deren Coccidienätiologie jetzt wohl endgültig aufgegeben ist — bald aber wurden auch andere Krankheitsbilder specieller gewürdigt, deren Einordnung unter die »atypischen Ichthyosisformen« nur mit einem gewissen Zwang möglich war. Zu diesen gehört auch die als Acanthosis nigricans bezeichnete Affektion, von welcher erst eine geringe Anzahl allerdings recht charakteristischer und den Eindruck einer wirklich eigenartigen Krankheit machender Beobachtungen publicirt ist.

Der Verf. veröffentlicht einen typischen Fall aus **Wolff's** Praxis. An verschiedenen Stellen des Körpers, speciell an den Reibungsflächen, finden sich hornige, rauhe oder rissige, sehr dunkel gefärbte Verdickungen der Haut, welche histologisch durch Hyperplasie des Epithels und Hyperkeratose, Pigmentvermehrung, Infiltration (Mastzellen) charakterisirt sind — die von **Darier** bei der Psorospermia gefundenen »coccidienartigen Figuren« fehlen.

Klinisch ist die Krankheit besonders dadurch interessant, dass sie bisher nur bei schweren Erkrankungen, namentlich Carcinomen speciell der Digestionsorgane beobachtet worden ist.

**Jadassohn** (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 31.

Sonnabend, den 1. August.

1896.

**Inhalt:** E. Payr, Einige Versuche über Explorativoperationen am Gehirn. (Original-Mittheilung.)

1) **Goldberg**, Wundbehandlung. — 2) **Schmitt**, Mittheilungen. — 3) **Majewski**, Jodamylum. — 4) **Deaver**, Bauchverletzungen. — 5) **Rochaz**, Kothstein. — 6) **Fleisch**, Perityphlitis im Bruchsack. — 7) **Delagénière**, Radikaloperation des Schenkelbruchs. — 8) **Monari**, Magen- und Darmresektion. — 9) **Woronzowa**, Gastrostomie. — 10) **Ruepp**, Darmkrebs. — 11) **Zuckerkindl**, Hämorrhoiden. — 12) **Kehr**, 13) **Vautrin**, Gallenstein. — 14) **Ecklin**, Dauerverschluss des Ductus choledochus. — 15) **Madelung**, Chirurgie des Pankreas.

16) **Müller**, Schlangenbiss. — 17) **Nicolas**, Appendicitis. — 18) **Balliet**, Typhlitis. — 19) **Eleftheriades und Georgiades**, Brucheinklemmung. — 20) **Duret**, Gastroperie. — 21) **Diriart und Apert**, Doppeltes Magengeschwür. — 22) **Lauenstein**, Sanduhrmagen. — 23) **Karg**, Pylorusresektion und Ovariectomie. — 24) **Viessing**, Thoraxgallenfistel. — 25) **Eve**, Pankreaszyste. — 26) **Lévy**, Fötalcyste bei einem Manne.

(Aus der I. chirurgischen Univ.-Klinik der Hofrathes Prof. Albert in Wien.)

## Einige Versuche über Explorativoperationen am Gehirn.

Von

**Dr. Erwin Payr,**  
Operateur der Klinik.

Obwohl heut zu Tage die Diagnostik der Erkrankungen des Schädelinneren auf einer sehr hohen Stufe steht, und in einer ganzen Reihe von Fällen die vorgenommenen chirurgischen Eingriffe die Richtigkeit derselben bestätigten, so giebt es immer noch sehr viele Fälle, in denen man sich der Unsicherheit halber nur schwer oder gar nicht zu einem schweren Eingriff entschließt und andererseits auch, wie zahlreiche Publikationen beweisen, Fälle, in denen man bei gehirnochirurgischen Operationen nicht das findet, was man erwartete.

Dieser Gedanke und ein besonderes Interesse an der Diagnostik von Erkrankungen des Schädelinneren veranlassten mich, im Laufe der letzten Monate eine kleine Reihe von Thierversuchen anzustellen,



durch die ich mich über die Möglichkeit und Zweckdienlichkeit einiger Explorativverfahren unterrichten wollte.

Die breite Eröffnung der Schädelhöhle hat zwar Dank der rigoresten Asepsis und der in den letzten 10 Jahren angegebenen Methoden zur Verschließung der gesetzten Öffnung (Heteroplastik und Autoplastik und in neuester Zeit besonders durch die osteoplastischen Resektionen) viel von der ihr früher anhaftenden Gefahr verloren; immerhin aber bleiben alle ausgedehnten Schädelresektionen und Trepanationen sehr bedeutende chirurgische Eingriffe, die eben nur dann vollständig gerechtfertigt erscheinen können, wenn man in der That im Stande war, den Ort der Erkrankung zu finden.

Ich versuchte nun also, ob sich nicht auch mittels einer ganz kleinen, keiner plastischen Deckung bedürfenden Eröffnung der Schädelkapsel gewisse diagnostische Schlüsse ziehen und sich Vorstellungen von Vorgängen im Schädelinneren gewinnen lassen.

Ich wählte zu meinen Versuchen den Drillbohrer und untersuchte, was sich durch den Bohrkanal dieses Instrumentes feststellen lasse.

Da mir nun ein Anbohren der Schädelkapsel mit den gebräuchlichen Drillbohrern zu gefährlich erschien, und ein zu rasches Durchbohren der letzten Knochenschichten des Schädels mit Eindringen des Bohrinstrumentes in die Gehirnmasse zu befürchten wäre, konstruirte ich mir einen Drillbohrer mit einer Sicherungsvorrichtung gegen ein zu rasches Durchbohren (Fig. 1 a und b).

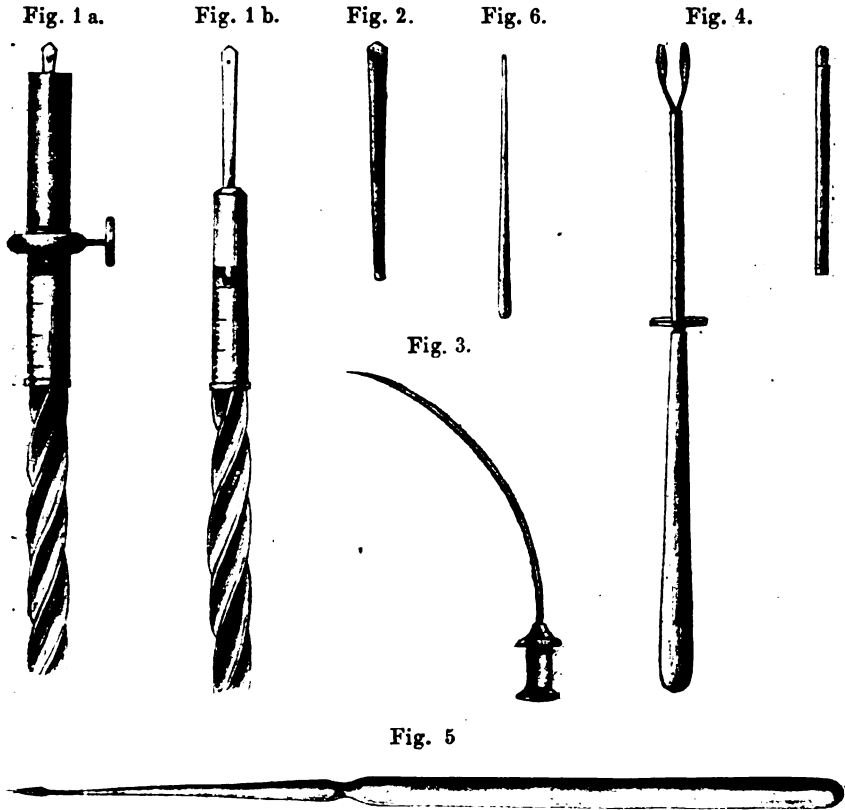
Das Princip dieser Sicherungsvorrichtung besteht einfach darin, dass über den cylindrischen Theil des Bohrerschaftes, in dem der Bohransatz steckt, eine cylindrische Schutzhülse gesteckt ist, die sich auf dem Bohrschaft beliebig verschieben und durch eine kleine Stellschraube fixiren lässt. Der Theil des Bohrers, auf dem die Hülse gleitet, besitzt eine Millimetereintheilung, die es jederzeit ermöglicht, zu sehen, wie weit der Drillbohrer selbst über das Niveau der Schutzhülse emporragt, also die Tiefe des Bohrloches anzeigt. Durch allmähliches, langsames Zurückstellen der Schutzhülse und Sondirung des Bohrloches mit einer Knopfsonde gelingt es nun leicht, die Knochenschale des Schädels in ihrer ganzen Dicke zu durchbohren, ohne Gefahr zu laufen, von den tiefer liegenden Organen etwas zu verletzen. Es empfiehlt sich, den Winkel, den die beiden Kanten des Drillbohreransatzes vorn einschließen, möglichst stumpf machen zu lassen (Fig. 2), damit die Schädelkapsel nicht an einem in der Mitte des Bohrkanales gelegenen Orte früher durchbohrt wird, als seitlich von demselben. Man kann auch, um ja die Dura mater nicht zu verletzen, die letzten seitlichen Corticalispartien der Schädeldecken mit einem ganz kleinen scharfen Löffel entfernen.

Der Durchmesser der von mir verwendeten Drillbohrer beträgt  $1\frac{1}{2}$ —2 mm.

Die übrigen Instrumente, deren ich mich bei diesen Versuchen bediente, sind:

Injektionsnadeln, zu einer Pravazspritze passend, gerade und gekrümmt wie Fig. 3, und mehrere Harpunen von gerader und gekrümmter Form.

Von Harpunen verwendete ich zweierlei Formen: eine, die aus 2 vorn scharf auf einander passenden Löffelchen besteht, die durch Vor- und Rückwärtsschieben in einer dünnen Metallröhre geöffnet, bezw. geschlossen werden können (Fig. 4).



Die 2. Gattung der Harpune besteht aus einem dünnen Metallstiel, dem an seinem Ende ein kleiner, ganz spitz zulaufender, am Rande geschärfter Metalltrichter aufsitzt. Der Durchmesser der Trichteröffnung beträgt etwa 1 mm (Fig. 5).

Außerdem verwendete ich noch mehrere Glaskapillarröhren (Fig. 6) von verschiedenen Formen, so wie ganz dünne Glasstäbchen, deren eines Ende, rechtwinklig abgebogen, zu einem langen Glasfaden ausgezogen war.

Meine Versuche beschäftigten sich nun mit folgenden Fragen:

Ob und wie weit es möglich sei, mittels gerader und gekrümmter Hohnadeln Flüssigkeitsansammlungen, in der Gehirnsubstanz oder direkt unter den Gehirnhäuten gelegen, zu punktieren.

Ferner versuchte ich die Herausnahme kleiner Partikelchen von Gehirn und Gehirnhäuten zum Zweck einer histologischen Untersuchung mit den verschieden gestalteten Formen von Harpunen.

Besonders interessirte es mich, ob es möglich sei, durch das kleine Bohrloch in der Schädelkapsel festzustellen, ob die Dura mater pulsire oder nicht.

Ich führte durch das Bohrloch bei uneröffneter Dura mater kleine Glaskanülen ein, die mit einigen Tropfen sterilen Wassers zur Hälfte gefüllt waren, und es gelang meist, an der Flüssigkeitssäule ein deutliches, periodisches, den Pulsationen der Dura mater entsprechendes Auf- und Niedergehen zu beobachten. Nach Einschneiden der Dura mit einem ganz schmalen Tenotom hörte die Pulsation auf.

Ich führte aber auch ganz kleine, an einem Ende zugeschmolzene Glasröhrchen, deren anderes Ende zu einem Glasfaden ausgezogen und rechtwinklig abgebogen war, durch das Bohrloch bis zur Dura, und man konnte an dem als Index dienenden Glasfaden sehr hübsch die Pulsationen der Dura als ganz leichte Erschütterungen sehen, die auch nach Durchschneidung derselben sistirten.

Ein weiterer Versuch beschäftigte sich damit, durch die kleine Bohrlochöffnung mit der Hohnadel die Seitenventrikel zu punktieren und durch diese Öffnung auch zu drainiren.

Ich erlaube mir nun ganz kurz über die Versuche, die ich anstellte, zu berichten.

### I. Versuch.

Derselbe hatte den Zweck der Orientirung und beschäftigte sich hauptsächlich mit der Wirkungsweise des oben erwähnten Drillbohrers mit Schutzhülse.

Ca. 1jähriger Hund.

Nach subkutaner Verabreichung von 0,04 Morph. muriat. wird das Thier mit  $\text{CHCl}_3$  narkotisirt.

Alle bei der Operation in Verwendung kommenden Instrumente, Kompressen etc. sind durch Kochen aseptisch gemacht, das Operationsgebiet durch Rasiren, Seifen, Ätherwaschungen etc. möglichst gereinigt.

Hautschnitt  $1\frac{1}{3}$  cm lang neben der Sutura sagittalis auf der Scheitelhöhe. Durchtrennung der Weichtheile und des Periostes. Mit einem kleinen Elevatorium wird das Periost zurückgeschoben, und die sämmtlichen Weichtheile werden mit 2zinkigen, scharfen Haken aus einander gehalten. Auf die ca. 1 qcm große, von Weichtheilen entblöste Knochenfläche wird der Bohrer bei einer Einstellung auf 2 mm aufgesetzt und bis in diese Tiefe gebohrt. Die Sondirung mit einer Knopfsonde ergibt im Grunde des Bohrloches knöchernen Widerstand. 2maliges Tieferbohren um je  $\frac{1}{2}$  mm. Eine Blutung aus dem Bohrloch findet nicht statt. Bei 3 mm Tiefe ist die Schädelkapsel durchbohrt, was man deutlich mit der Sonde fühlt. Einschneiden der Dura mater mit einem schmalen, feinen Tenotom. Es ergießt sich etwas Liquor cerebrospinalis aus dem Bohrloch mit einigen Tropfen Blutes gemengt. Nun führte ich durch das Bohrloch die kleine löffelförmige Harpune ein; dieselbe gleitet durch den Schlitz der Dura, denselben etwas erweiternd, und dringt etwa  $\frac{1}{2}$  cm tief in die Gehirnmasse ein. Öffnung der Harpune und Schließen derselben. Nun wird die Harpune wieder herausgezogen; zwischen den Löffelehen derselben sieht man nach Öffnung ein ziemlich großes

Stückchen Gehirnsubstanz. Ein gleich nachher angefertigtes Zupfpräparat, das mit Hämalaun gefärbt wird, zeigt histologisch das Bild der Gehirnelemente. Die Blutung aus dem Bohrloche ist auch nach der Harpunirung eine minimale und steht von selbst.

Dieses Verfahren wird an 3 Stellen des Schädels wiederholt, mit dem Unterschiede, dass auch versucht wird, von den Gehirnhäuten kleine Stückchen zu entfernen, was anstandslos gelingt.

Aus den extrahirten Stückchen werden ebenfalls Zupfpräparate gemacht, und ergibt sich die bindegewebige Natur derselben.

Zur Harpunirung wurde auch die andere, trichterförmige Harpune verwendet, die ebenfalls stets mit Sicherheit ein Stückchen Gehirnsubstanz zu Tage förderte, das jedoch etwas kleiner war, als das mit der Löffelharpune gewonnene.

Einige Gehirnstückchen wurden in Alkohol gehärtet und lieferten später gefärbt schöne Schnittpräparate von Gehirnsubstanz von etwa 1 mm Durchmesser.

Der Bohrkanal in der Schädelkapsel war immer eir ganz glatter, die Sondirung ergab nirgends, auch in den tieferen Schichten, eine Splitterung. Die Blutung, die übrigens sehr unbedeutend war, stand von selbst.

Nun wurden das Periost und die Weichtheile über der Schädelwunde genäht und ein Kollodiumverband angelegt.

Der Hund erwachte aus der Narkose und zeigte sich bereits einige Stunden nach der Operation ganz munter, zeigte Fresslust und bot nicht die geringsten Symptome einer Gehirnläsion dar.

Er wurde in der folgenden Zeit genau beobachtet und zeigte bis zu seiner später vorgenommenen Tödtung keinerlei Krankheitserscheinungen oder Folgezustände der Operation.

## II. Versuch.

2jähriger, ziemlich großer Hund.

Narkose und Vorbereitung wie bei Versuch I.

Hautschnitt  $2\frac{1}{2}$  cm von der Sutura sagitt. entfernt, 3 cm über Arous superciliaris. Länge des Hautschnittes 2 cm. Nach Bloßlegung des Knochens Anbohrung desselben in verschiedenen Etappen. Bei  $3\frac{1}{2}$  mm ist die Schädelkapsel durchbohrt. Sehr geringe Blutung. Dies Mal wird, da die Dura noch uneröffnet ist, ein kleines Kapillarröhrchen, das mit einigen Tropfen sterilen Wassers bis zur Hälfte gefüllt ist, bis an die Dura vorgeschoben; man merkt an der sich durch etwas Blut röthlich färbenden Flüssigkeitssäule ein deutliches, stoßweises Auf- und Niedergehen. Das Kapillarröhrchen wird entfernt und nun das oben beschriebene kleine Glasröhrchen, das in den langen Glasfaden endigt, bis an die Dura vorgeschoben; sofort zeigt der Index deutliche, pulsatorische Schwankungen. Nun wird nach Entfernung des Röhrchens die Dura mit einem schmalen feinen Tenotom gespalten, es dringt etwas mit Blut vermischter Liquor cerebros spinalis hervor. Nochmaliges Einführen beider vorhin verwendeten Glasröhrchen; ein Auf- und Niedersteigen der Flüssigkeit oder des Glasfadens lässt sich nunmehr nicht mehr konstatiren.

Die Harpunirung wird nun in ähnlicher Weise wie bei Versuch I gemacht und ergibt wiederum das Resultat, dass es anstandslos gelingt, kleine Stückchen Gehirnsubstanz und Stückchen von den Gehirnhäuten zu entfernen, sowohl von der Oberfläche des Gehirns, als auch von tiefer gelegenen Partien.

Hierauf wird die Einführung einer geraden und einer krummen Hohnadel von dem Bohrloch aus gemacht; eine darangesetzte Pravaz'sche Spritze bringt beim Ansaugen einige Tropfen trübbütig gefärbter Flüssigkeit zu Tage; eine nennenswerthe Blutung trat auch nach diesem Eingriffe aus dem Bohrloche nicht ein.

Hierauf Vernähung der Weichtheilwunde und Kollodiumverband.

Eben so wird auf der anderen Kopfhälfte des Thieres operirt, mit dem gleichen Erfolge, nur die Pulsation der Dura ist kaum zu sehen.

Abends war dieser Eingriff ausgeführt worden; bereits am kommenden Morgen war das Thier ganz munter und zeigte Fresslust, lief umher, bellte, kurz es zeigte

keinerlei Erscheinungen, die auf eine Schädigung der Gesundheit durch den Eingriff hätten schließen lassen. Auch in der Folge war und blieb der Hund vollkommen gesund.

### III. Versuch.

Ich hatte zufällig einen zum Zwecke eines anderen Versuches getödteten Hund zur Hand und versuchte nun, ein wie großes Gebiet der Gehirnsubstanz sich mit der Hohnadel beherrschen lasse. Ich injicirte zu diesem Behufe durch die eingeführten Punktionskanülen an verschiedenen Punkten einige Tropfen alkoholischer Methylenblaulösung.

Bei Flächenschnitten, die nun an dem herausgenommenen Gehirn gemacht wurden, ergab sich, dass man mit geraden und entsprechend gekrümmten Kanülen ein 10—12 cm in der Fläche und 4—6 cm in der Tiefe umfassendes Gebiet bequem beherrscht und im Bereiche dieser Ausdehnung gelegene Flüssigkeitsansammlungen punktiren kann.

### IV. Versuch.

2 $\frac{1}{2}$ jähriger, mittelgroßer, kräftiger Hund. Narkose und Vorrichtungen für Asepsis etc. wie bei Versuch I.

Anbohrung des Schädels an 4 verschiedenen Orten, nach vorheriger Durchschneidung der Weichtheile. An den seitlichen Theilen der Ossa parietalia ist die bedeckende Muskulatur beim Hunde sehr dick; daher mussten an diesen Stellen größere Hautschnitte, 2—2 $\frac{1}{4}$  cm, gemacht und die Muskeln kräftig mit Haken zur Seite gezogen werden, um die von Weichtheilen völlig entblößte Knochenoberfläche zu Gesicht zu bringen. Für gewöhnlich, wo keine starke Muskelschichten oder nur Haut und Galea zu durchtrennen sind, genügt ein Hautschnitt von 1—1 $\frac{1}{2}$  cm Länge vollkommen.

Anbohrung genau wie bei den früheren Versuchen, eben so Beobachtung der Pulsation der Dura, Durchschneidung derselben, Harpunirung und Punktion des Gehirns. Bei einer der Anbohrungen auf dem Os parietale blutete es nach Durchschneidung der Dura etwas stärker als gewöhnlich, d. h. es drang kontinuierlich etwas Blut aus dem Bohrloche. Diese Blutung brachte ich sehr leicht zum Stehen dadurch, dass ich 2 Fäden Jodoformdocht mit einer Sonde ganz locker einführte, etwas an die in der Tiefe blutende Stelle andrückte und 1—2 Minuten liegen ließ. Nach Entfernung des Jodoformgazedochts blutete es nun nicht mehr aus der Bohröffnung.

Bei diesem Hunde versuchte ich in anderer Weise die Pulsation der harten Gehirnhaute sichtbar zu machen. Nach schichtweiser, sorgfältiger Durchbohrung der knöchernen Schädelkapsel ritzte ich mit einem ganz feinen Messerchen nur leicht die Dura mater. Es stieg nun ganz langsam in dem Bohrloche eine kleine Blutsäule empor, die, nahe an der Oberfläche angelangt, ein deutliches Steigen und Fallen beobachten ließ, bis das Blut am Rande des Bohrloches abfloss. Nach Einschneiden der Dura sistirte natürlich die Erscheinung sofort.

Versorgung der Wunde wie bei den früheren Versuchen. In einem der Bohrlöcher wurde des Versuches halber ein kleiner Jodoformdocht, obwohl es nicht aus demselben blutete, durch 5 Tage belassen.

Auch dieser Hund überstand den Eingriff sehr gut, zeigte keinerlei Störungen von Seiten des Nervensystems, lief am Tage nach der Operation umher und war frisch und munter.

### V. und VI. Versuch.

2 mittelgroße, starke, junge ( $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  jährige) Hunde.

Auch diese beiden Thiere überstanden die gleichen Eingriffe ganz ausgezeichnet, zeigten auch keinerlei Folgeerscheinungen der Operation.

Bei keinem von den 5 operirten Hunden trat eine Eiterung der Weichtheilwunde ein, bei allen heilte die gesetzte Wunde per primam intentionem; und bei keinem Thier traten meningeale Erscheinungen oder solche von Seiten des lädirten Centralnervensystems auf.

Bei einem weiteren-getödteten Hunde, der mir zur Verfügung stand, gelang es leicht, von einem am Os parietale angelegten Bohrloch in den Seitenventrikel mit einer Hohnadel zu kommen.

2 von den operirten Hunden tödtete ich nach 4 bezw. 3 Wochen und untersuchte genau die Verhältnisse am Operationsfelde. Die Weichtheilwunde war bei beiden Thieren fest und solid vernarbt.

Nirgends zeigen sich Adhäsionen zwischen Dura und Schädeldach. Eben so keine Spuren einer Entzündung oder Blutung, weder an den Gehirnhäuten noch am Knochen selbst. Das Bohrloch im Knochen ist verschlossen durch eine röthlichgelb aussehende Masse, die Öffnung in der Dura durch ein ganz feines Häutchen, das nur an einer Stelle noch eine kleine Lücke erkennen lässt. An der Stelle, wo die Großhirnoberfläche harpunirt worden war, sieht man nur mehr ein etwa  $\frac{1}{2}$  mm tiefes Grübchen von normaler Färbung, nirgends die Spuren stattgehabter Blutungen.

Wenn ich nun kurz zusammenfasse, in was für Fällen die oben geschilderten Explorativoperationen zur Anwendung kommen könnten, so ergibt sich Folgendes:

Die einfache Anbohrung des Schädels ohne oder mit Eröffnung des Duralsackes könnte bei einer endocraniellen Blutung in Anwendung kommen, über deren Vorhandensein man sich vielleicht vergewissern will.

Es wird gewiss möglich sein, durch das Bohrloch Blut oder Blutgerinnsel zu Tage zu fördern, am einfachsten durch Ansaugen mit einer Spritze, die einen geeigneten Ansatz mit ziemlich weiter Öffnung hat.

Die Punktionsnadeln dienen zur Probepunktion von Flüssigkeitsansammlungen an der Oberfläche oder in der Tiefe des Gehirns, von einem Cysticercus, einem Gehirnabscess. Besonders für letzteren Fall müsste die Nadel ziemlich dick sein, gewiss 1 mm im Durchmesser haltend, um dickem Eiter und kleinen Gewebspartikelchen die Passage zu ermöglichen.

Das Symptom der mangelnden Pulsation der Dura mater, auf das Roser seiner Zeit aufmerksam gemacht hatte, wurde in neuerer Zeit von H. Braun geprüft, der fand, dass das obengenannte Symptom am öftesten eine Ansammlung von Eiter direkt unter der Dura anzeigt. Aber auch tiefe Abscesse können es hervorrufen, und andererseits kann es manchmal bei oberflächlichen Abscessen fehlen. Auch Knochensplitter, die zwischen Dura und Schädelkapsel stecken, können die Pulsation aufheben; eben so fehlt sie manchmal in tiefer Narkose.

Albert beobachtete vor einigen Jahren Mangel der Pulsation der Dura mater bei oberflächlicher Verjauchung der Gehirnsubstanz. Trotz mancher vorhandener Einschränkungen kommt aber doch dem Symptome eine hohe Bedeutung für Ansammlungen von Flüssigkeiten, nahe an der Dura mater gelegen, zu. Aus diesem Grunde könnte die Konstatirung dieses Symptoms in der oben angegebenen Weise in manchen Fällen wünschenswerth sein.

Was die Harpunirung anlangt, so ist bei ihr hauptsächlich an die Diagnostik von Neubildungen der Gehirnhäute und des Gehirns

gedacht, und es ist zweifellos möglich, durch das früher beschriebene Verfahren Stückchen, sowohl von Gehirnhäuten, als auch von der Gehirnsubstanz selbst, zur mikroskopischen Untersuchung zu Tage zu fördern.

Ein Tumor der Dura mater, z. B. ein Fungus durae matris oder ein Sarkom, ferner oberflächlich gelegene Gliome, ein Gumma etc., könnten wohl unter Umständen so durch das Mikroskop diagnosticirt werden.

In gleicher Weise ist es mit der Löffelharpune, aber auch mit einer gewöhnlichen Platinöse möglich, fragliche Objekte aus dem Schädelinneren einer bakteriologischen Untersuchung zuzuführen.

In neuester Zeit werden Punktionen der Hirnseitenventrikel bei Hydrocephalus häufiger ausgeführt, und berichteten gerade in allerneuester Zeit Henle und Beck über eine Reihe derartiger Operationen.

Während bei weichen Schädelknochen die Punktion und die eventuell folgende Ventrikeldrainage mittels eines trokarartigen Instrumentes ausgeführt wird, wurde bei starkem, knöchernen Schädel die Operation mit Zuhilfenahme der osteoplastischen Resektion gemacht. Gerade für diesen letzteren Fall genügt sicher die einfache Durchbohrung der Schädelknochen mit dem Drillbohrer, und könnte die Vornahme der Punktion und Drainage von dem Bohrloche aus geschehen.

Einige weitere Versuche beschäftigten sich mit der Frage, ob es möglich sei, Blutungen endocraniell gelegener Blutgefäße und Blutleiter, deren topographische Lage genau bekannt und nicht häufig Abnormitäten ausgesetzt ist, z. B. der Art. meningea media, oder des Sinus longitudinalis etc., ohne breite Schädeleroöffnung zu stillen; man könnte versuchen, durch 2 nahe zu beiden Seiten des blutenden Gebildes angelegte, schief verlaufende Bohrlöcher einen Faden oder Draht zu ziehen, bei dessen festem Anziehen und Vereinigung außen am Schädeldache, die Blutung durch Druck gestillt werden könnte. Je tiefer die Knochenrinne ist, in der das Gefäß verläuft, desto ungünstiger sind allerdings die Aussichten, das gewünschte Ziel zu erreichen. Da ich bei diesen Versuchen zu keinem abschließenden Resultat gekommen bin, so gehe ich über dieselben hinweg und behalte mir vor, eventuell seiner Zeit über sie, als auch über den Heilungsmodus und die Heilungsdauer der oben geschilderten Eingriffe an den in Frage kommenden Organen zu berichten.

Die oben geschilderten Versuche sind selbstverständlich nur diagnostische Voroperationen, und hindert die kleine angelegte Bohröffnung, im Falle, dass man sich zur Operation entschließt, gewiss keinen wie immer gedachten Eingriff.

Ob und was von den bei meinen Thierversuchen gewonnenen Resultaten in der Gehirnochirurgie beim Menschen brauchbar und versuchenswerth sein wird, wage ich selbstverständlich nicht zu ent-

scheiden, und muss das Urtheil darüber ganz dem erfahrenen Fachchirurgen überlassen werden.

Wien, im Juli 1896.

1) **M. Goldberg.** Beitrag zur Frage von der aseptischen und antiseptischen Wundbehandlung.

Inaug.-Diss., Basel, **Birkhäuser**, 1896. 31 S.

Die unter v. Bramann ausgeführte Arbeit berichtet in ihrem 1. Theil über Versuche, welche zur Kontrolle der Schimmelbusch'schen Experimente am Rattenschwanz mit Milzbrand ausgeführt wurden. Verf. bestätigt die Resultate Schimmelbusch's, dass nach Infektion mit Anthrax die Desinfektion der Wunde die Allgemeininfektion nicht verhindert, sondern eher beschleunigt.

Im 2. Theil der Arbeit werden die Resultate von Infektionsversuchen mit *Staphylococcus aureus* mit und ohne nachfolgende Desinfektion berichtet. Die Wunden wurden mit einer in *Staphylococcus*kultur getauchten Gazekompressen während 10 Minuten tamponirt und sodann mit 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>igem Sublimat während 2—3 Minuten irrigirt.

Bei nicht inficirten Thieren war der Heilungsverlauf gleich günstig, ob desinficirt wurde oder nicht.

Bei inficirten, aber ohne Desinfektion behandelten Thieren wurde bald Primaheilung, bald Eiterung mit relativ leichtem Verlauf erhalten.

Bei inficirten, antiseptisch behandelten Thieren entwickelte sich stets Eiterung, deren Verlauf schwerer war als bei den aseptisch behandelten Thieren. Die Versuche unter Esmarch'scher Blutleere gaben dieselben Resultate.

Die Versuche G.'s bestätigen also, obschon die Infektionsbedingungen von denjenigen menschlicher Wunden recht verschieden sind, die in praxi schon vielfach erwiesene Überlegenheit der Asepsis über die Antisepsis auch bei inficirten Wunden.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

2) **Ad. Schmitt.** Chirurgische Mittheilungen für die Praxis. (Aus dem Ambulatorium der kgl. chir. Klinik zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 24.)

A. Alkoholverbände. S. hat sowohl bei oberflächlichen, als auch bei tiefer gelegenen Entzündungen von den nach Salzwedel's Empfehlung angewandten Verbänden mit 96<sup>0</sup>/<sub>0</sub>igem Alkohol fast immer nur Gutes gesehen, in so fern der Entzündungsprocess zum Stillstand und zur Rückbildung kam, bezw. bei bereits bestehender Nekrose die Eiterbildung beschleunigt und das Fortschreiten der Entzündung verlangsamt oder verhütet wurde.

Er empfiehlt die Anwendung dieser Verbände bei eben beginnenden Entzündungen aufs wärmste, selbstverständlich mit dem



Zusätze, den rechtzeitigen ergiebigen Schnitt da, wo eingeschnitten werden muss, nicht zu versäumen, und versucht die Wirkung derselben durch die Annahme zu erklären, dass nach Auflösung des auf der Haut liegenden Fettes durch den Alkohol dessen Dämpfe von den Hautporen resp. bei Wunden auch von diesen aus resorbiert werden und im Entzündungsgebiet baktericide Kraft entfalten.

B. Operationen unter Cocainanästhesie. S. hat bei Injektionen einer vor dem Gebrauch nochmals aufgekochten 3%igen Cocainlösung (1–2 Spritzen) niemals unangenehme Nebenwirkungen (Intoxikation, Collaps) beobachtet, vermeidet aber ihre Anwendung bei Kindern und anämischen, schwachen Menschen. Wo möglich wird vor der Injektion die Esmarch'sche Binde zur Aufhebung der Blutcirculation angelegt, wodurch die Wirkung des injicirten Cocains erhöht wird. Bei entzündlich infiltrirten Geweben wird dem Ätherspray oder dem Chloräthyl der Vorzug gegeben.

Kramer (Glogau).

### 3) C. Majewski. Das Jodamylum in der Chirurgie.

(Wiener med. Presse 1896. No. 19.)

Verf. empfiehlt das Jodamylum, das bisher nur eine interne therapeutische Verwendung gefunden hat, als ausgezeichnetes Wundheilmittel bei eiternden, vernachlässigten Wunden, bei Phlegmonen, Panaritien, venerischen Geschwüren. Das aus Jodtinktur und Amyl. tritic. im Verhältniss von 1 : 2 erzeugte Jodamylum übertrifft die antiseptische und eiterhemmende Wirkung des Jodoforms, ist außerordentlich hygroskopisch, wenig riechend und sehr billig.

P. Wagner (Leipzig).

### 4) J. B. Deaver. The indications and nature of treatment in severe abdominal injuries and intra-abdominal hemorrhages unaccompanied by external evidence of violence.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 6.)

In den Fällen von Verletzungen der innerhalb des Bauches gelegenen Organe ohne jedes äußerlich sichtbare Zeichen derselben, Verletzungen, wie sie besonders häufig in Folge von Eisenbahnunfällen, Verschüttungen, heftigen Schlägen gegen die Bauchwand vorkommen, will D. in allen Fällen zur Laparotomie schreiten, da er nur vom möglichst raschen chirurgischen Eingreifen die Rettung des schwer bedrohten Lebens erhofft. Nach ausführlicher Beschreibung der bekannten Symptome, welche die Diagnose auf eine schwere intraabdominelle Affektion rechtfertigen, führt er eine Anzahl von Fällen an, an denen er nachweist, dass nur in Folge frühzeitiger Operation ein Erfolg erzielt wurde. Specieell erwähnt er noch die Ruptur des Fruchtsackes bei Extra-uterin-Schwangerschaften; sofortige Eröffnung der Bauchhöhle, Stillung der oft recht profusen Blutung, Exstirpation des geborstenen Fruchtsackes, Reinigung und Drainage der Bauchhöhle sind indicirt.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

**5) Rochaz. Contribution à l'étude des calculs appendiculaires.**

(Sep.-Abdr. aus der Revue méd. de la Suisse rom. 1894. No. 12.)

Verf. behandelt auf Grund des reichen Materials der Roux-schen Klinik in eingehender Weise das Kapitel der Konkremeute im Wurmfortsatz. Während bis vor wenigen Jahren noch diese Konkremeute ohne Weiteres für Fruchtkerne gehalten und derjenigen Frucht zugeschrieben wurden, welche der Pat. vor seiner Erkrankung gegessen haben mochte, so hat sich in der letzten Zeit, Dank der häufigen Operation der Appendicitis, die Erkenntnis Bahn gebrochen, dass diese Konkremeute trotz aller äußeren Ähnlichkeit einfach Kothsteine sind. Über die Entstehung derselben herrscht freilich noch nicht Einigkeit. Das eingehende Studium von 65 bei 200 Appendicitis-fällen gefundenen Kothsteinen führt den Verf. zu folgenden Resultaten:

Die Mehrzahl der Appendicitiden ist durch Kothsteine verursacht, gleichviel, ob man diese letzteren bei der Operation findet oder nicht. — Fremdkörper im eigentlichen Sinne des Wortes sind selten bei Appendicitis; unter den 65 der Arbeit zu Grunde liegenden Kothsteinen fanden sich nur 2, die — nicht einmal im Centrum — einen Traubenkern enthielten. — Eingeweidewürmer gelangen meist während des Lebens nicht in den Wurmfortsatz. Enthält derselbe Koth, so ist dieser unter normalen Verhältnissen weichflüssig.

Die Kothsteine bilden sich im Wurmfortsatz selbst (im Gegensatz zur Ansicht von Talamon). Dafür spricht ihre in der Regel längliche Form. Nur 3mal unter 65 Fällen fand sich die von Talamon als Regel angesehene kugelige Form. Dafür spricht ferner die Enge der Öffnung des Darmanhangs, durch welche die von Talamon vorausgesetzten kleinen Kothklümpchen nicht eintreten könnten. Für eine langsame Bildung im Wurmfortsatz spricht endlich die als Regel beobachtete konzentrische Schichtung der Konkremeute. Der Kern der Konkremeute ist meist heller als die Schale. Er enthält nur selten fremde Körper. Die Substanz der Kothsteine nähert sich chemisch derjenigen des Koths.

Fremdkörperappendicitis findet sich beim Manne öfter, als bei der Frau; am häufigsten zwischen dem 10. und 30. Jahr. Verstopfung scheint dabei ohne Einfluss zu sein. Der Wurmfortsatz zeigt häufig eine abnorme Lage und in manchen Fällen eine trichterförmige Ausweitung seines Einganges. Knickungen, Strikturen, Verwachsungen prädisponiren zu Fremdkörperperityphlitis. Die Erblichkeit spielt eine große, wenn auch bis jetzt nicht beachtete Rolle in der Appendicitis.

2 Tafeln mit sehr gelungenen Abbildungen der 65 Kothsteine illustriren die lesenswerthe Arbeit. **de Quervain** (Chaux-de-Fonds).

## 6) **Fleisch.** Perityphlitis im Bruchsack.

Inaug.-Diss., Chur, J. Casanova, 1895. 44 S.

Verf. sucht an der Hand von 5 in der Krönlein'schen Klinik beobachteten Fällen das klinische Bild der Perityphlitis im Bruchsack zu entwerfen und differential-diagnostisch von dem gewöhnlichen eingeklemmten Bruch abzugrenzen. In Übereinstimmung mit den früheren dieses Thema behandelnden Autoren, wie Jackle, Brieger und Klein, kommt er zu dem Schluss, dass es nicht möglich ist, eine sichere Diagnose auf Perityphlitis im Bruchsack zu stellen. Indem er aber das klinische Bild dieser Affektion demjenigen gegenüberstellt, das B. Schmidt (in Pitha-Billroth) und König von der incarcerirten Hernie geben, so kommt er doch zu der Ansicht, dass es möglich ist, eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu stellen und eine Einklemmung von Darmschlingen mit ziemlicher Sicherheit auszuschließen. Die vom Verf. hervorgehobenen differential-diagnostisch wichtigen Punkte sind kurz folgende:

Bei Perityphlitis im Bruchsack sind die Schmerzen über den ganzen Bauch ausgedehnt und strahlen oft in die unteren Extremitäten aus — im Gegensatz zu den Leibschmerzen und der Druckempfindlichkeit an der Bruchpforte bei Einklemmung. — Bei Perityphlitis schwillt der Bruch rasch an, oder es entwickelt sich Krepitation als Zeichen adhäsiver Entzündung, während bei Einklemmung die Entzündungserscheinungen sich erst spät und allmählich einstellen. — Bei Perityphlitis ist Reposition im Beginn wenigstens bisweilen möglich, bei Einklemmung ist diese Möglichkeit ausgeschlossen (d. h. wohl erst, wenn es einmal zu schwereren Entzündungserscheinungen gekommen ist. D. Ref.). — Die Perityphlitis zeigt ferner hohes Fieber und rascher schwere Allgemeinerscheinungen, als der eingeklemmte Bruch. Umgekehrt sind bei diesem stets Erbrechen und Verstopfung vorhanden, welche bei Bruchsackperityphlitis fehlen können oder erst im späteren Verlauf auftreten. Die Linksseitigkeit ist, wie aus dem 5. Fall Krönlein's hervorgeht, kein Beweis gegen Perityphlitis.

Dass auf Grund dieser Überlegungen bei einem von Anfang an genau beobachteten Fall gelegentlich eine Wahrscheinlichkeits- oder wenigstens Vermuthungsdiagnose wird gestellt werden können, ist nicht zu bezweifeln, und es ist bei atypischen Einklemmungserscheinungen diese Möglichkeit nicht außer Acht zu lassen. Dass aber die genannten Unterscheidungszeichen nur einen beschränkten Werth haben, geht schon aus der außerordentlich wechselnden Symptomatologie der eingeklemmten Brüche hervor, und es werden desshalb wohl auch in Zukunft die meisten Bruchsackperityphliden, wie die 5 Fälle Krönlein's selbst, als Brucheinklemmung auf den Operationstisch kommen.

Die Prognose wird vom Verf. als ungünstig bezeichnet. Von den 5 mitgetheilten Fällen kamen nur 2 durch.

Bezüglich der Therapie wird prophylaktisch Bruchband oder Radikaloperation empfohlen. Ist die Perityphlitis einmal ausgebrochen, so muss operirt werden. Taxis ist natürlich verboten. Der Bruchsack und sein Inhalt sind von Entzündungsprodukten zu reinigen und zu desinficiren. Der Processus vermiformis muss, wenn perforirt oder sonst stark pathologisch verändert, abgetragen werden. (Seine Entfernung ist wohl in allen Fällen wünschenswerth. D. Ref.) Andere allenfalls vorgefallene Eingeweide müssen gut desinficirt in die Bauchhöhle zurückgeschoben werden. Die Wunde wird mit Jodoformgaze drainirt.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

## 7) H. Delagénère (Le Mans). Nouveau procédé de cure radicale de la hernie crurale.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 61.)

Verf. machte die Beobachtung, dass die Endresultate seiner im Anschluss an Herniotomie wegen Brucheinklemmung vorgenommenen Radikaloperationen von Schenkelbrüchen günstiger waren als die der bei nicht eingeklemmten Brüchen ausgeführten Operationen. Der Unterschied konnte nur in der verschiedenen Operationstechnik begründet sein, und diese unterschied sich dadurch, dass D. bei Brucheinklemmung regelmäßig das Ligamentum Poupart spaltete, bei Radikaloperation ohne Einklemmung es unversehrt erhielt. Er entschloss sich daher später in jedem Falle zu dieser Spaltung und empfiehlt folgendes Vorgehen: Vertikaler Schnitt entsprechend dem Verlauf des Schenkelkanales, bis ca. 3 cm oberhalb des Poupart'schen Bandes, Auslösung des Bruchsackes, Eröffnung desselben an seinem unteren Ende und Reposition seines Inhaltes, Isolirung des Bruchsackhalses aus dem Schenkelkanal, Spaltung des Ligament. Poupart mit kurzen Scherenschlägen 10—15 mm weit, Ablösung der Serosa parietalis rings um den inneren Bruchring, starkes Vorziehen des Bruchsackes und möglichst hohe Ligatur; nach Resektion des Sackes werden die beiden Enden des Ligaturfadens 15—20 mm oberhalb der Spalte im Poupart'schen Bande durch die Bauchmuskulatur von innen nach außen durchgestochen und auf ihr geknüpft. Die beiden Enden des durchschnittenen Bandes werden darauf, jedes für sich, zu beiden Seiten der Incision mit der Fossa ileopectinea resp. dem Periost des Os pubis vernäht. Dadurch wird das von dem normal gespannten Ligament überbrückte Gewölbe abgeflacht. Zwischen beiden Theilen bleibt ein nach oben spitzer dreieckiger Schlitz; er soll sich durch Narbengewebe ausfüllen. Darauf folgt überwindliche Naht des Schenkelkanales mit dicht gelegten Katgutnähten und Hautnaht, mit oder ohne Drainage.

D. hat dies Verfahren bisher 3mal bei nicht eingeklemmten und 9mal bei eingeklemmten Brüchen zur Anwendung gebracht und will mit den Erfolgen mehr als mit denen irgend einer anderen Methode zufrieden sein; die erste Operation der Art machte er am 18. Juli 1892. Um ein abschließendes Urtheil über den Werth der Methode

bezüglich wirklicher Radikalheilung zu gewinnen, wird man also wohl noch einige Jahre und damit eine größere Anzahl von Fällen abwarten müssen.

**Reichel** (Breslau).

8) **Monari.** Experimentelle Untersuchungen über die Abtragung des Magens und des Dünndarmes beim Hunde.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Die Experimente, mit denen M. schon seit 1892 beschäftigt ist, hatten das Ergebnis, dass der Hund die Totalresektion des Magens erträgt, ohne dass auf die Dauer eine wesentliche Änderung des Stoffwechsels erfolgt. Vom Dünndarm konnte M. bis zu  $\frac{7}{8}$  der Gesamtlänge ohne Schaden reseciren; auf Entfernung von mehr als  $\frac{9}{10}$  folgte mit Sicherheit der Tod an Erschöpfung. Der Dickdarm vermag also die Funktionen des Dünndarmes höchstens theilweise zu übernehmen. Physiologisch interessant ist die Thatsache, dass bei den Thieren, welche keine Beeinträchtigung ihres Stoffwechsels erkennen ließen, die spätere Untersuchung des Dünndarmrestes einen hohen Grad wahrer Hypertrophie und Hyperplasie, namentlich der Mucosaelemente ergab. Weniger ausgesprochen waren diese Veränderungen im Dickdarm. Bei den an Erschöpfung gestorbenen Thieren fand sich im Gegentheil Atrophie neben katarhalischen Veränderungen der Schleimhaut.

Beim Menschen hält M. die Resektion von wenigstens der Hälfte des Dünndarmes für zulässig.

**Hofmeister** (Tübingen).

9) **Woronzowa.** Beitrag zur Frage von der Anwendung der Gastrostomie.

Inaug.-Diss., Bern, **Obrecht & Kaeser**, 1895.

Verf. sucht an der Hand von 42 in der Kocher'schen Klinik beobachteten Fällen von Speiseröhrenkrebs nachzuweisen, dass die mechanische Erweiterung der Enge in Bezug auf Verlängerung des Lebens und Erleichterung der Beschwerden viel weniger leistet, als eine rechtzeitig ausgeführte Gastrostomie. Interessant ist ein Fall, bei dem, als nach Sondirung und Anwendung der Dauerkanüle schließlich Undurchlässigkeit eintrat, die Gastrostomie nach Albert ausgeführt wurde. Pat. lebte noch beinahe ein Jahr und war im Stande, leichtere Arbeit zu verrichten.

Auf die Methodik der Gastrostomie geht Verf. nicht ein.

**de Quervain** (Chaux-de-Fonds).

10) **Ruepp.** Über den Darmkrebs mit Ausschluss des Mastdarmkrebses.

Inaug.-Diss., Zürich, **Lohbauer**, 1895. 119 S.

Die auf 20 in der Krönlein'schen Klinik beobachtete Fälle sich gründende Arbeit giebt eine gute Darstellung des Darmkrebses in pathologisch-anatomischer und klinischer Hinsicht. Besonders hervorgehoben werden die Fälle — es sind ihrer 6 unter 20 —, wo

der Darmkrebs sich bei bisher scheinbar gesunden Individuen durch einen akuten Ileusanfall zu erkennen gab. Diese Fälle sind diagnostisch wichtig, weil gewöhnlich eher an innere Einklemmung, an Volvulus etc., als an Carcinom gedacht wird. Die akute Verlegung der symptomlos verengerten Darmlichtung kam in den beobachteten Fällen 1mal durch gequollene Apfelkerne, 1mal durch ein Knochenstück, 1mal durch einen Kothpfropf zu Stande. In anderen Fällen handelte es sich um Knickung des Darmrohres in Folge von Verwachsungen der Geschwulst. Von diagnostischer Bedeutung sind auch die unter dem Bild einer Perityphlitis verlaufenden Fälle, deren Verf. einen beobachtete. Bezüglich der Diagnostik wird auf die vielfach zu wenig ausgeführte Untersuchung durch Mastdarm und Scheide aufmerksam gemacht, so wie auf wiederholte Tastung des Bauches zu verschiedenen Zeiten, während und zwischen den Kolikanfällen. Der Einführung der Mastdarmsonde wird keine Bedeutung zugeschrieben, eben so wenig den Kapacitätsbestimmungen von Monro und Brinton. Lufteinblasung in den Mastdarm ist nicht gefahrlos. In einem der beobachteten Fälle dürfte sie nach des Verf. Ansicht einen Riss durch das Geschwür und akute Peritonitis veranlassen haben. Viel wichtiger ist in unklaren Fällen der Probebauchschnitt, der bei seiner relativen Gefährlosigkeit im Interesse einer Frühoperation des Carcinoms häufiger ausgeführt werden sollte.

Nicht häufig ist Verwechslung mit Geschwülsten anderer Organe der Bauchhöhle, leichter dagegen mit Kothgeschwülsten. (Zu erwähnen wäre auch noch die Wanderniere, welche bekanntlich bei starker Verschiebung die Fortbewegung des Kothes im Colon ascendens hochgradig stören und das Symptomenbild einer Darmenge vortäuschen kann. Ref. beobachtete einen derartigen Fall, wo eine kleine, derbe, wochenlang trotz Abführmitteln nicht zu entfernende Kothgeschwulst zur Vermuthung eines Blinddarmcarcinoms Anlass gab, und wo erst der in Verbindung mit der Nephrorrhaphie ausgeführte Probebauchschnitt den Sachverhalt sicherstellte.)

Bezüglich der Therapie hebt Verf. den Werth der Opiumbehandlung bei akuten Ileuserscheinungen hervor, im Gegensatz zu der noch vielfach angewendeten Abführbehandlung. In Bezug auf die Indikationen für die verschiedenen operativen Eingriffe: Darmresektion, Enterotomie, Kolotomie, Enteroanastomose, stimmt Verf. mit den allgemein anerkannten Grundsätzen überein. Bei der Resektion wird die cirkuläre Darmnaht bevorzugt, sobald Pat. nicht schon im Stadium der Darmparalyse ist, und wenn die Enden mit Leichtigkeit an einander gebracht werden können, sonst Kunstafter bezw. Enteroanastomose. Über die Art der Palliativoperation muss der Befund nach Eröffnung des Bauches und der Kräftezustand des Pat. entscheiden.

Unter den 20 mitgetheilten Fällen konnten nur 2 resecirt werden. Der eine (von Zehnder veröffentlicht) ist zur Zeit recidivfrei

(9 Jahre nach der Operation), der andere starb 10 Stunden nach der Operation an Collaps.  
de Quervain (Chaux-de-Fonds).

### 11) O. Zucker кандl. Über die elastische Ligatur der Hämorrhoidalknoten nach Dittel.

(Wiener med. Presse 1896. No. 20.)

Auf Grund von 269 Fällen empfiehlt Verf. die elastische Ligatur der Hämorrhoidalknoten nach der Methode von Dittel. Sämtliche Kranken genasen; die mittlere Behandlungsdauer betrug 12 Tage. Ernstere Komplikationen wurden nicht beobachtet. Die Knoten fielen sammt den Ligaturen zwischen 5. und 12. Tage ab. Die Schmerzen sind meist gering, wenn die äußere Haut ganz aus dem Bereiche der Operation gelassen werden kann. Die Vornahme der Operation ist meist unter lokaler Anästhesie möglich.

P. Wagner (Leipzig).

### 12) H. Kehr (Halberstadt). Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit.

Berlin 1896. 239 S.

Das Buch enthält einen Vortrag über Gallensteinchirurgie, der abgekürzt auf dem XXV. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie gehalten worden ist, und in welchem K. die Anschauungen, die schon aus früheren Publikationen bekannt sind, durch erheblich größere Erfahrungsreihen gestützt und erweitert, nochmals zusammenfasst. Dieses Buch, welches sich auf 206 Gallensteinlaparotomien bezieht, die an 153 Pat. ausgeführt worden sind, — rechnet man sonstige größere Eingriffe, die neben den Operationen am Gallensystem nöthig wurden, hinzu, so kommen 245 Einzeleingriffe heraus — ist außerordentlich interessant und lehrreich; keiner, der Gallensteinchirurgie treiben will, wird es entbehren können; K. ist zur Zeit wohl der erfahrenste Gallensteinoperateur, seine Erfolge müssen als hervorragend gute bezeichnet werden. Es ist unmöglich, im Rahmen eines Referates ein Bild von dem reichen Inhalt zu geben; wir empfehlen dringend die Lektüre des gut ausgestatteten Werkes.

Als Normalverfahren betrachtet K. die einzeitige Cholecystostomie; so fern es die Verhältnisse erfordern, treten zu dieser die Cystektomie, die Cystikotomie — womöglich mit Erhaltung der Blase —, die Choledochotomie, Cholecystenterostomie etc.; als rother Faden geht durch das ganze Buch die Mahnung: kein Fall darf ungeheilt bleiben; so lange Fisteln bestehen, muss immer von Neuem operirt werden, bis der Pat. ganz frei von Abnormitäten ist. So sind 4 Pat. 3mal, 24 Pat. 2mal laparotomirt worden; beim Lesen der betreffenden Krankengeschichten ist man manchmal etwas im Zweifel, ob man die Energie und hervorragende Technik des Chirurgen oder die Geduld und den Muth der Kranken mehr bewundern soll; allerdings waren die Operirten mit verschwindenden Ausnahmen Frauen. Je früher die Pat. zur Operation kommen, desto besser ist das Operations-



resultat, desto geringer die Mortalität; je energischer man den Grundsatz verfolgt, bei der ersten Operation sich das gesammte Gallensystem zur Untersuchung frei zu legen, desto seltener werden Nachoperationen nöthig sein. Die Mortalität bei den K.'schen Operirten betrug 6,5%. Die Sterblichkeit ist, so lange die Steine in Blase und Cysticus liegen, = 0, sie steigt auf 6,5%, sobald Perforationen da sind, Choledochotomien, Cystektomien etc. nöthig werden, sie beträgt 100%, sobald bei der Operation schon tiefe Eiterung in der Leber vorhanden ist. — Neben den eigentlichen Gallensteinoperationen wurden an den 153 Pat. ausgeführt: 5 Gastroenterostomien, eine ausgedehnte Darmresektion, eine Operation nach Loreta, 4 Pyloroplastiken, 3 Nephrorrhaphien, 1 Operatio radicalis herniae lin. alb., eine Excision eines Ulcus ventriculi; wie man sieht, ein reiches Material! Eine ausgewählte hochinteressante Kasuistik erhöht den Werth des Buches bedeutend.

H. Lindner (Berlin).

### 13) Vautrin. De l'obstruction calculeuse de cholédoque.

(Revue de chir. 1896. No. 6.)

Die Abhandlung beschäftigt sich vornehmlich mit der Frage nach der Behandlung der Choledochusverstopfung, wozu V. einen eigenen Beitrag durch Mittheilung von 4 durch ihn operirten Fällen liefert. Vorher wurden auf Grund selbständiger anatomischer Studien des Verf. die Beziehungen des Ductus Choledochus in seiner »Portion sus-duodenale« und »retroduodenale« zu den Nachbarorganen besprochen, der beträchtlichen Ausdehnungsfähigkeit desselben gedacht und nach kurzer Skizzirung des oft unsicheren Krankheitsbildes die Diagnose der Verstopfung des Choledochus erörtert. Hierzu ist nur zu bemerken, dass V. in 2 seiner Fälle, die alte und stark abgemagerte Frauen betrafen, die Diagnose durch Tastung einer etwas rechts neben der Wirbelsäule fühlbaren, bei Druck sehr schmerzhaften Härte, des im retroduodenalen Theil des Choledochus sitzenden Steins, zu stellen vermochte und bei zweifelhaften Fällen auch die Vornahme eines Probeschnittes für berechtigt hält. Indess warnt er wegen der Steinkranken mit gestörter Leberfunktion leicht erwachsenden Gefahr eines traumatischen Shocks, sich zu rasch zu einem derartigen nicht unbedeutenden Eingriff zu entschließen, der auch dann nur aufklärend wirken könne, wenn, eventuell nach Trennung von Adhärenzen im Hiatus Winslowii und Ablösung der retroduodenalen Partie des Ductus vom Darm, auch dieser letztere Abschnitt sorgfältig untersucht werde, andererseits aber bei unbefriedigendem Ergebnis der Untersuchung durch Anlegung einer Gallenblasenfistel einen nützlichen Abschluss finden könne.

Was die Frage der Behandlung der Verstopfung des Choledochus durch Steine betrifft, so weist V. der inneren Medicin die Aufgabe zu, der Entstehung dieser Krankheit vorzubeugen, während der Chirurgie die Beseitigung des entwickelten Leidens vorbehalten bleibe. Die in letzterer Hinsicht in Betracht kommenden Eingriffe,



einerseits die palliativen der Cholecysto- und Cholecystenterostomie, andererseits die heilenden der Zurückschiebung des Steins in die Gallenblase mit Entfernung aus dieser, der Choledocholithothripsie, der Choledochotomie, der Duodenotomie in der Nähe der Vater'schen Ampulle, werden vom Verf. an der Hand der Litteratur und seiner eigenen Erfahrung kritisch besprochen, und die Indikation der einzelnen Verfahren festzustellen gesucht. Verf. selbst hat 2mal die Choledocholithothripsie (1 todt, 1 geheilt), 1mal die Choledochotomie (todt) und 1mal diese letztere mit der Cholecystotomie (geheilt) ausgeführt und giebt genauen Bericht dieser Fälle. Es sei in Bezug auf dieselben, wie auf Verf.'s Standpunkt zu den einzelnen Operationen, von denen die Choledochotomie eingehend beschrieben wird, auf die lesenswerthe Arbeit verwiesen.

Kramer (Glogau).

14) **T. Ecklin.** Über das Verhalten der Gallenblase bei dauerndem Verschluss des Ductus choledochus.

Inaug.-Diss., Basel, 1896. 38 S.

Verf. prüft auf Grund einestheils der Beobachtung Courvoisier's, theils der Litteratur entommenen Materials von 318 Fällen die von Courvoisier 1890 gemachte Angabe, dass bei Steinverschluss des Ductus choledochus die Gallenblase in der Regel schrumpft, während sie bei anderweitigen Stenosen dieses Ganges meist erweitert gefunden wird.

Verf. kommt zum Resultat, dass bei dauerndem Verschluss des Choledochus die Gallenblase sich in der Regel entweder dehnt, oder dass sie schrumpft. Die Verkleinerung ist — in Bestätigung der früheren Angabe von Courvoisier — charakteristisch für eingeklemmte Steine und ist zum Theil bedingt durch entzündliche Vorgänge in der Blasenwand selbst oder primär in den Ausführungsgängen. Eine wichtige Rolle spielen bei der Schrumpfung sodann die Verwachsungen der Gallenblase mit den Nachbarorganen und die Bildung von Pseudomembranen. Auch diese Vorgänge gehen nach E. meist von der Wand und Bekleidung der Ausführungsgänge aus und führen, nachdem sie die Blase erreicht haben, durch Druck, Schrumpfung oder Abklemmung zur Atrophie derselben. Bei dem nicht durch Steine bedingten Verschluss des Choledochus dagegen ist Erweiterung der Gallenblase die Regel. Aus dem Grad derselben lässt sich nicht sicher auf die Ursache des Verschlusses schließen, doch scheinen die Strikturen verhältnismäßig am häufigsten zu extremen Vergrößerungen der Gallenblase Anlass zu geben.

In Ausnahmefällen reagirt der Choledochus auf den Stein als Fremdkörper nicht mit einer Entzündung, sondern mit einer bösenartigen Neubildung. In solchen Fällen ist Ausdehnung der Gallenblase die Regel, wenn nicht durch frühere Einklemmung schon eine Schrumpfung der Blase eingetreten ist.

Die diagnostisch wichtigen Angaben Courvoisier's finden sich also völlig bestätigt.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

### 15) O. Madelung. Chirurgische Behandlung der Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse.

Separat-Abdruck aus dem Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten, herausgegeben von Pensoldt und Stintzing. Jena, G. Fischer, 1896.)

Eine kurze Zusammenstellung dessen, was über die chirurgische Therapie der Pankreaserkrankungen bis jetzt bekannt ist. Der Löwenantheil fällt natürlich den Cysten zu, während die Hämatome, Abscesse und soliden Geschwülste nur ganz kurz besprochen werden; ist ja doch, wie wir wissen, die Chirurgie dieser Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse noch ganz in den Anfängen. Die Besprechung der Pankreascystenbehandlung ergibt ein sehr günstiges Bild, so fern die Incision und Annäherung in Frage kommt: von einigen 40 Kranken ist keiner in Folge der Operation gestorben, es bleibt also diese Operationsmethode das Normalverfahren, wenn auch unter besonderen Verhältnissen einmal eine totale oder partielle Excision von Erfolg sein kann. Ob durch die Incision in allen Fällen wirkliche dauernde Ausheilung der Pankreasaffektion erfolgt, ist nach eigener Erfahrung zweifelhaft. — Ein kurzes Wort über Ileus, der durch Pankreaserkrankungen verursacht wird, schließt die Arbeit: die Versuche, einen solchen Ileus durch Laparotomie zu beseitigen, sind bis jetzt von Erfolg nicht gekrönt worden.

H. Lindner (Berlin).

## Kleinere Mittheilungen.

### 16) A. W. K. Müller. Statistik der Verletzungen durch Schlangenbiss in Pommern, nebst einem Anhang über die Verbreitung der Kreuzotter in Pommern.

Inaug.-Diss., Greifswald, 1895.

Die sehr interessante und fleißige Arbeit ist auf Helferich's Anregung entstanden und berichtet über 179 in Pommern vorgekommene Kreuzotterbisse, die durch eine im Juli 1894 angestellte Sammelforschung unter Mitarbeit von 250 pommerschen Ärzten zusammengebracht worden sind.

Auf eine eingehende, den Werken der modernen Zoologie entnommene Schilderung der Kreuzotter und ihrer Lebensweise folgt die Kasuistik der einzelnen Fälle. Sodann werden die gesammelten Beobachtungen epikritisch nach statistischen Gesichtspunkten besprochen, und im Anhang wird zum Schluss eine Übersicht über die Verbreitung der Kreuzotter in Pommern gegeben.

Aus dem reichen Inhalt der Arbeit, die allen Denen, die sich für das Thema interessieren, auf das allerangelegentlichste zum Studium empfohlen sei, können nur vereinzelte Daten hier wiedergegeben werden.

Die gebissenen Personen hatten sich der Mehrzahl nach entweder mit dem Hüten von Vieh oder mit dem Sammeln von Beeren und Holz oder aber mit Feld- und Waldarbeiten beschäftigt.

Unter den 103 Fällen, in denen Angaben über die Bissstelle zu erlangen waren, handelte es sich 28mal um Hand und Finger, 1mal um Vorderarm und Ellbogen und 74mal um Fuß und Unterschenkel. Diese große Zahl von Beteiligung von Fuß und Unterschenkel gegenüber der Schweizer Kasuistik von Kaufmann ist durch das Barfußgehen der Verletzten bedingt.

Unter den 33 Verletzungen, in denen Angaben über die Jahreszeit vorlagen, waren 7 im Juni, 11 im Juli und 8 im August vorgekommen, während die übrigen Monate sehr viel geringer betheiligt waren.

Unter den lokalen Erscheinungen des Bisses ist zuerst der Schmerz zu nennen, der wie ein Bienenstich sein kann, wenn er überhaupt gefühlt wird. Er kann aber auch binnen kurzer Zeit in die ganze Extremität ausstrahlen. Nach Verlauf einiger Zeit kann sich eine Schwellung zugesellen, die das Volumen des Gliedes um das 2—3fache vergrößern, ja in einzelnen Fällen sich auf eine Körperhälfte, in seltenen Fällen auf den ganzen Körper erstrecken kann. Im Bereich der Geschwulst kann sich eine ausgedehnte Hautverfärbung einstellen, herrührend von einer Veränderung des Blutfarbstoffes; zuweilen kommt es zur Bildung reichlicher Blasen. In selteneren Fällen sind Blutextravasate, Petchien, Lymphangitis und Adenitis beobachtet worden.

Die Allgemeinerscheinungen beginnen mit leichtem Schwindel und Betäubung, die sich bis zur Ohnmacht steigern können. Daneben kann starker Kräfteverfall eintreten. Es können sich zugesellen: Schlaftrunkenheit, Gefühl von Steifigkeit in allen Gliedern, vermehrtes Durstgefühl trotz vorhandener Schlingbeschwerden. Die Augen können trübe werden, das Gehör schwach, die Stimme rau und tonlos. Puls zuweilen klein, unregelmäßig, meist beschleunigt, oft kaum fühlbar. Es können ferner eintreten: Frostgefühl, kalter Schweiß, Ödeme, Verfall des Gesichts, Unruhe, Zittern, Kopfschmerz, Anwandlung von Todesangst. Unter quälenden Schmerzen kann die Übelkeit sich zu Erbrechen steigern, das Nahrungsmittel, Schleim, Serum und in schweren Fällen reines Blut zu Tage fördert. In anderen Fällen kann es zu Diarrhoe mit Blutbeimengung, zu Stuhlverstopfung, Hämaturie, Blutungen aus Nase, Ohr und Auge kommen. Auch Hämoptoe ist beobachtet worden. Ferner: Herzschwäche, Dyspnoë, Krämpfe, Lähmungen.

In einem Falle trat Frühgeburt im 8. Monat ein.

Die Heilung erfolgt in der Weise, dass in leichten Fällen nach Aufhören der Allgemeinerscheinungen die Abschwellung beginnt. In schweren Fällen halten die Erscheinungen länger an, 5—10 Stunden, ja sogar 1—3 Tage.

174 Fälle gingen in Heilung über.

Die an den Biss sich anschließende Erkrankung dauerte in einem Falle 6 bis 8 Wochen, in anderen 2—3 Wochen, 8—14 Tage. Die durchschnittliche Dauer betrug 8,9 Tage. Jedoch sind nur in relativ wenigen Fällen in dieser Beziehung Mittheilungen gemacht worden. Von späteren Folgen wurden beobachtet: unvollkommene Lähmungen, einmal halbseitig, Anämie; Druckempfindlichkeit der Bissstelle, psychische Alteration, Amaurose, rheumatoide Schmerzen.

In 5 Fällen trat der Tod ein. Asphyxie, Blutverlust durch den Darmkanal, Erscheinungen von Gehirndruck, Lungenödem und Herzschwäche spielen hier eine Rolle.

Der Tod erfolgte in 4 Fällen nach 4, 18, 60 Stunden resp. 10—12 Tagen. Eine Sektion wurde in keinem Falle gemacht.

Der Schluss der Arbeit beschäftigt sich mit der Therapie, der volksthümlichen und rationellen, welche letztere in der möglichst raschen Entfernung des Giftes durch Auswaschen, Ausdrücken, Aussaugen oder in dem Abschnüren des Gliedes gipfelt und durch die bekannten Antidotapplikationen, wie Kalium permanganicum etc., oder die gegen die Störungen des Allgemeinbefindens gerichteten Bestrebungen (Alkohol, Steigerung der Körperausscheidungen, Magenspülungen) unterstützt werden.

Wichtiger noch als die Therapie im Einzelfalle ist die Durchführung einer rationalen Prophylaxe. Die Hauptaufgabe besteht in der planmäßigen Ausrottung, d. h. der Aussetzung von Prämien seitens der Behörden und Vereine für getödtete Ottern, ferner durch Schonung der Feinde der Kreuzotter, als welche der Igel, der weiße und schwarze Storch, der Mäusebussard und der kurzzeilige Schlangenadler anzusehen sind, und durch Aufklärung in den Schulen.

Wegen der übrigen interessanten Details muss auf das 106 Seiten starke Original verwiesen werden.

C. Lauenstein (Hamburg).

## 17) E. Nicaise. Sur l'appendicite.

(Revue de chir. 1896. No. 5.)

N., welcher in der Einleitung zu der vorliegenden kurzen Abhandlung die neueren Arbeiten deutscher Chirurgen unerwähnt lässt, andererseits aber darauf hinweist, dass heut zu Tage die im 2. Drittel dieses Jahrhunderts über die pathologische Anatomie des Appendix ileo-coecalis veröffentlichten Schriften, z. B. von Merling, Favre, Albert, Leudet, Le Dantu vernachlässigt werden, beschäftigt sich im Weiteren in dem Aufsätze nur mit einigen selteneren und schwereren Formen der Appendicitis. Hierzu giebt er die Krankengeschichten eines Falles von Perforation des Appendix durch einen Pflaumenkern mit tödlicher Peritonitis, einer Beobachtung von perforativer Appendicitis mit gangränöser Phlegmone des Hodensackes und der Bauchdecken (Heilung). Weiterhin folgen 2 Fälle von Appendicitis mit sehr ausgedehnter encystirter Eiteransammlung. In dem einen derselben blieb es indess zweifelhaft, ob der gebildete tuberkulöse Abscess von einem tuberkulös erkrankten perforirten Appendix oder von den Uterusadnexen aus mit sekundärer Affektion des ersteren entstanden war.

Kramer (Glogau).

## 18) M. Baillet (Orléans). Valeur de la laparotomie dans le traitement de la typhlite simple.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 19.)

Auf Grund der Fehldiagnose »Appendicitis« entschloss sich B. bei einem 16jährigen Pat. zur Laparotomie. Der Blinddarm war mit der Bauchwand verwachsen. Nach Lösung der Verwachsungen fand B. den Wurmfortsatz zwar durch Verwachsungen fixirt, aber anscheinend völlig gesund. Die vorher gefühlte wurstförmige Geschwulst erwies sich als die entzündete Endschlinge des Ileums, bis zur Valvula Bauhini mit derben Kothmassen gefüllt, der Blinddarm selbst nur durch Gas ausgedehnt. Drainage mit Jodoformgaze. Bauchnaht. Sofortige Erleichterung der Beschwerden. Heilung.

Verf. ist der Ansicht, dass man in diagnostisch zweifelhaften Fällen stets früh zur Laparotomie schreiten soll. Die Gefahr des Eingriffes fertigt er mit den Worten ab: »c'est bien peu de chose«; die einer späteren Bauchhernie hält er allein abhängig von der Geschicklichkeit und Asepsis des Operateurs; »pour nous, nous les tenons comme de peu de valeur«; an Selbstbewusstsein fehlt es ihm also nicht. (Ref.)

Reichel (Breslau).

## 19) Elefteriades et Georgiales. Hernie crurale étranglée. Resection.

(Gaz. med. de Paris 1896. No. 9.)

Was diesen Fall der beiden Smyrnaer Ärzte bemerkenswerth macht, ist, dass es sich bei einer alten Dame um eine eingeklemmte Cruralhernie handelte, welche bei der Operation schon 6 Tage eingeklemmt war. Sehr ausgedehnte Gangrän, allgemeiner Zustand sehr kritisch. Resektion eines 35 cm langen Stückes Darm. Sofortige Vereinigung der beiden Enden. — Der Erfolg war ein ausgezeichneter. Am 2. Tage schon Stuhlgang. Nach 20 Tagen vollständigste Heilung.

A. Henry (Breslau).

## 20) H. Duret. De la gastropexie.

(Revue de chir. 1896. No. 6.)

Unter kurzem Hinweis auf die von D. in mehreren Fällen beobachtete außerordentlich feste Fixation der Niere nach Nephrorrhaphie und die Resultate der Hystero-, Hepato-, Kolopexie etc. will D. die Aufmerksamkeit auch auf den Nutzen der Befestigung des Magens bei Gastropexie hinsichtlich der Beseitigung der Beschwerden und schwerer Folgezustände dieses Leidens lenken. Es dient ihm hierzu ein eine 50jährige Frau betreffender Fall, in welchem D. eine mit mäßiger Erweiterung des Magens einhergehende Senkung desselben als Ursache sehr erheblicher Schmerzen und dyspeptischer Störungen, die zu hochgradiger Abmagerung geführt, nachweisen konnte, und Angesichts der Erfolglosigkeit der medikamentösen Therapie etc. sich auf Wunsch der schwer leidenden Pat. zu einer

Operation entschloss, welche die Annäherung des Pylorus und des angrenzenden Theiles der kleinen Curvatur an das parietale Peritoneum und die Bauchwand in Aussicht nahm. Zu diesem Zwecke ließ er die parietale Serosa in dem oberen Theile des medianen Bauchschnittes undurchtrennt, eröffnete den Bauch nur in dessen unterem Abschnitt und fixirte sodann den in und unter Nabelhöhe stehenden Pylorus sammt einem Stücke der kleinen Curvatur nach Reposition des in die Regio hypogastrica hinabreichenden Magens nach oben gegen die Bauchwandserosa mittels einer Reihe die Serosa visceralis und muscularis horizontal durchsetzender Nähte (s. Abbildung im Orig.), denen 2 durch die ganze Dicke der Bauchwand gelegte Suturen angeschlossen wurden. Die Kranke überstand den Eingriff gut, erholte sich zusehends und wurde von ihren dyspeptischen Beschwerden vollständig, von ihren nervösen Schmerzen größtentheils befreit, so dass sie seitdem — Operation März 1894 — arbeitsfähig geworden ist. Der Magen wurde bei späterer Untersuchung in der ihm bei der Operation gegebenen Lage gefunden.

D. empfiehlt desshalb die von ihm als ungefährlich bezeichnete Gastropexie in der von ihm angewandten Methode in ähnlichen schweren Fällen von »Prolapsus stomacalis«.

Kramer (Glogau).

21) **Diriart et Apert.** Double ulcère latent de l'estomac symétriquement situé sur la paroi antérieure et la paroi postérieure de l'organe. Double perforation. Laparotomie.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. X. p. 297.)

Es wird eine höchst seltene, darum bemerkenswerthe Symmetrie von 2 Löchern in der vorderen und hinteren Magenwandung, wie von einem durch den Magen hindurchgehenden Geschoss herrührend, beschrieben. Als Erklärung für das ganz latent verlaufene Übel wird eine septische »Inokulation« angegeben. Pat. war bis zur erfolgten Perforation angeblich stets ganz gesund: plötzlich nach einem reichlichen Frühstück heftige Schmerzen, frequenter Puls, Temperatur 38,4. Am nächsten Tage Laparotomie, die reichliche Mengen eitriger Flüssigkeit entleerte, die Därme entzündet, frische Peritonitis. Am Magen obiger auffälliger Befund. Tod.

Dumstrey (Leipzig).

22) **C. Lauenstein.** Ein Fall von Sanduhrmagen, operativ behandelt nach Wölfler.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 21.)

Die stark abgemagerte 43jährige Pat. hatte bereits seit 1882 zeitweise an heftigen Magenbeschwerden (Schmerzen, Erbrechen, zuweilen Hämatemesis etc.) gelitten, die seit 1892 fast ununterbrochen bestanden hatten und mit hartnäckiger Stuhlverstopfung einhergingen. Bei der Magenspülung erfolgte bereits nach Einlaufenlassen von  $\frac{1}{3}$  Liter Flüssigkeit Erbrechen; der Magensaft enthielt freie Salzsäure, eine Geschwulst war nirgends nachweisbar. In der Annahme eines Geschwürs der kleinen Curvatur oder hinteren Wand des erheblich verkleinerten Magens entschloss sich L. zur Anlegung einer Magendünndarmfistel, fand aber bei der Laparotomie (24. December 1895) einen exquisiten, mit der kleinen Curvatur an der unteren Fläche des linken Leberlappens durch eine flache, harte Narbenmasse festgewachsenen Sanduhrmagen und stellte desshalb nach Wölfler's Vorgang eine Verbindung zwischen den beiden Magensäcken unterhalb des Isthmus her. Pat. wurde dadurch nach ungestörter Rekonvalescenz von ihren Magenbeschwerden rasch geheilt und nahm bei gutem Appetit erheblich an Körpergewicht zu.

Kramer (Glogau).

23) **Karg.** Pylorusresektion und Ovariectomie bei einer Kranken.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, **Eduard Besold** (Arthur Georgi), 1896.

K., welcher eine verhältnismäßig reiche Erfahrung auf dem Gebiete der Magen Chirurgie aufzuweisen hat, theilt in der vorliegenden Abhandlung einen Fall mit, welcher die Leistungsfähigkeit der Pylorusresektion darlegt. Ein 32-

jähriges, hochgradig heruntergekommenes Dienstmädchen mit durch ein Carcinom bedingtem Pylorusverschluss wird durch die Magenresektion (nach Verschluss der Lichtungen des Magens und Darmes Gastroenterostomia posterior) wieder hergestellt und erholt sich derart, dass sie  $\frac{3}{4}$  Jahr danach eine zweite große Operation (Ovariectomia bilateralis) glücklich übersteht. Die sehr ausführliche und interessante Krankengeschichte, welche sich hier auch nicht im Auszuge gut wiedergeben lässt, ohne den Rahmen des Referates zu überschreiten, muss im Original nachgelesen werden.

Gelegentlich der 2. Laparotomie wurde vergeblich nach etwaigem Recidiv des Carcinoms oder Metastasen gefahndet und dabei wahrgenommen, dass das große Netz mit den Bauchdecken verklebt war, so dass eine Besichtigung des Magens unmöglich erschien. Die Bauchhöhle war durch eine vom Mesocolon transversum, Colon und dem mit den Bauchdecken verklebten Netze gebildete Scheidewand in einen oberen und unteren Theil getrennt. In letzterem lagen die Dünndarmschlingen vollständig frei vor. Die Stelle, an welcher die Dünndarmschlinge durch das Mesocolon transversum durchgesteckt worden war, war nicht verengt, die Darmserosa mit dem Mesocolon innig verklebt. In dem Abschlusse der unteren von der oberen Bauchhöhle sieht Verf. einen wichtigen Vortheil der von ihm eingeschlagenen Operationsweise, weil die rasche Verklebung selbst bei undicht sich erweisender Nahtlinie nicht zu einer tödlichen allgemeinen Peritonitis, sondern nur zu einer lokal bleibenden Eiterung führen würde.

K. beschreibt schließlich die von ihm geübte Technik der Pylorusresektion mit Gastroenterostomia posterior. Strengste Asepsis bildet die Voraussetzung für das Gelingen der Operation. — Von der Anwendung des Äthers zur Narkose ist er abgekommen, nachdem die im Anschluss auftretenden Bronchitiden speciell dadurch bei Laparotomirten schweren Schaden bringen können, als diese wegen der Bauchwunde nicht gehörig expectoriren können, andererseits aber auch die Heilung der letzteren in Folge des fortwährenden Zerrens durch die Bauchpresse gestört wird. Zwei tödliche Ausgänge schreibt K. nur der durch die Verwendung des Äthers entstandenen, nicht zu beseitigenden Bronchitis zu und ist desshalb wieder zum Chloroform zurückgekehrt.

Der Verschluss der Magen- und Darmlichtung mit folgender Gastroenterostomie hat, wie Verf. zugiebt, in der länger dauernden und dadurch complicirten Operation einen Nachtheil, welcher aber reichlich aufgewogen wird durch die gegebene Möglichkeit, die Naht viel sicherer anzulegen und durch die leichtere Vermeidung des etwaigen Ausfließens von Magen- und Darminhalt. Dem der Gastroenterostomie gemachten Vorwurf, Gallenrückfluss in den Magen zu ermöglichen, kann K. nicht beistimmen, er hat dies in seinen Fällen nur einmal gesehen und da nur, weil die Fortbewegung des Darminhaltes in Folge einer Knickung überhaupt gehindert war. — Die hintere, wenn auch schwieriger auszuführende Gastroenterostomie zieht K. der vorderen vor und hält erstere für die physiologischere, da für die Fortbewegung des Speisebreies eine Öffnung in der hinteren Magenwand günstiger gelegen ist, als in der vorderen. — Zur Gefäßunterbindung benutzt Verf. Katgut, als Nahtmaterial Seide, und zwar als fortlaufende Naht zum Verschluss der Darm- und Magenlichtung, wogegen er von dieser Nahtmethode bei circulärer Anlegung, wobei das Ende des Fadens mit seinem Anfange geknüpft wird, bei der Gastroenterostomie und Darmnaht entgegen Kocher abgekommen ist, nachdem er die Überzeugung gewonnen, dass durch sie die Lichtung der neugebildeten Öffnung wie bei der Tabaksbeutelnaht verengt wird und schreibt die späterhin bei einigen von Kocher glücklich operirten Fällen entstandenen Stenosen der Anwendung der fortlaufenden Naht zu.

Festschließende Klammern legt K. nur an denjenigen Theil des Magens und Darmes an, welcher mit entfernt werden soll; im Übrigen genügt ihm die Fingerkompression, bei der eine sekundäre Nekrose der Wundränder, welche zur Naht benutzt werden sollen, gänzlich ausgeschlossen erscheint.

Die Vorbereitungen zur Operation bestehen in gründlicher Reinigung des Magens und Darmes ohne antiseptische Lösungen. Nach völliger Entleerung des

Magens gießt K. eine geringe Menge einer Emulsion von Bismuthum subnitricum ein, um die Carcinomjauche weniger gefährlich zu machen. Die Entziehung jeglicher Nahrung als Vorbereitung zur Operation hält Verf. für verfehlt, da ein erweiterter carcinomatöser Magen von infektiösem Inhalt nicht leer gemacht wird; er reicht daher, den Nutzen der Nährklystiere als sehr problematisch hinstellend, am Tage vor der Operation flüssige Kost und rath mit der Vornahme der Operation nicht zu zögern, da Beseitigung der Stenose das einsige und beste Mittel ist, den schlechten Kräftezustand vor der Operation zu heben. Nach der Operation erhalten die Kranken vom 2. Tage an in kleinen Mengen Eismilch; selbst die Schlundsonde hat er in den ersten Tagen angewendet, wenn Ansammlung und Stauung von Flüssigkeit im operirten Magen die Entfernung derselben nöthig macht, die so schonender entfernt werden als durch Erbrechen.

In den ersten Tagen p. op. wird 2stündlich physiologische Kochsalzlösung als Klysma 100 ccm in den Mastdarm eingelassen, und die Häufigkeit dieser Anwendung um so mehr eingeschränkt, je mehr der Operirte Flüssigkeit durch den Mund zu sich nimmt. — In allen Fällen schließt K. der Operation eine Kochsalztransfusion an, welche am besten im Stande ist, den möglichen Collaps zu bekämpfen, gleichzeitig aber auch am schnellsten und sichersten dem Körper die notwendige Flüssigkeitsmenge für die Zeit unmittelbar nach der Operation zuführt. Eben so empfiehlt er, wie Roux, jeder Magenresektion eine Transfusion von Kochsalzlösung vorausszuschicken, welcher, seiner Überzeugung nach, einige seiner herabgekommenen Kranken das Überstehen des schweren Eingriffes zu verdanken hatten.

Gold (Bielitz).

24) E. Vissering (Norderney). Ein Fall von Thoraxgallenfistel mit Entfernung eines Gallensteines per vias naturales und nicht tödlichem Ausgange.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 24.)

Verf. deutet den Fall so, dass ein Empyem der Gallenblase, welches durch Einklemmung eines Gallensteines im Ductus cysticus entstanden war, nach Verlöthung des Fundus mit der unteren Zwerchfellhälfte in den rechten Pleuraraum durchgebrochen sei und zu eitriger Pleuritis mit Perforation in die Lunge Veranlassung gegeben habe, aus welcher dann ein mit dem Eiter und der Galle in einen größeren Luftröhrenast gelangter Stein nach außen entleert wurde. Der 63jährige Pat. hat zwar noch stinkenden Auswurf und Zeichen einer bronchiektatischen Kaverne, befindet sich aber im Übrigen relativ wohl.

Kramer (Glogau).

25) Eve. Surgery of the pancreas with report of case.

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 19.)

Ein Fall von traumatisch entstandener Pankreascyste, die  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Verletzung zur Operation kam. Es gelang bei dem mageren, aber sehr robusten Pat. nach vorheriger Punktion die ganze Cyste zu exstirpieren. Freilich wurde das Colon transversum dabei mehrfach angerissen, und ein großer Theil des Netzes musste mit resecirt werden. Der eigentliche Stiel war dünn und gut zu unterbinden. Glatte Heilung.

Roesing (Straßburg i/E.).

26) M. Lévy. Kyste foetal intraabdominal chez un jeune homme.

(France méd. 1896. No. 19.)

L. entfernte bei einem 19jährigen jungen Manne durch Laparotomie eine mannskopfgröße Netzzyste, welche einen ca. 44 cm langen weiblichen Fötus enthielt. Die Geschwulst war bis zum 17. Lebensjahre latent gewesen und hatte sich in 2 Jahren rasch zu ihrer jetzigen Größe entwickelt. Pat. starb an den Folgen der Operation.

König (Wiesbaden).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



Bericht über die Verhandlungen  
der  
**Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,**  
**XXV. — Jubiläums- — Kongress,**  
abgehalten vom 27.—30. Mai 1896  
**im Langenbeck-Hause.**

---

Beilage zum Centralblatt für Chirurgie 1896. No. 31.

---

**Inhalt.**

- 1) v. Bergmann, Eröffnungsworte<sup>1</sup>.  
Allgemeine Pathologie und Therapie: 2) Jürgens, Zur Ätiologie der Sarkome.  
— 3) Schnitzler, Aseptisches Fieber. — 4) König, Entwicklung der Tuberkulosen-  
lehre. — 5) Lexer, Osteomyelitis. — 6) Barth, Gelenkkörper. — 7) v. Eschmarch,  
Künstliche Blutleere. — 8) Petersen, Bakteriotherapie bösartiger Geschwülste. —  
9) Credé, Silber als Antisepticum. — 10) Hofmeister, Sterilisation des Katgut. —  
11) v. Zoega-Manteuffel, Demonstration von Myositis ossificans. — 12) Kümmell,  
13) Geissler, Röntgenstrahlen als diagnostisches Mittel.  
Kopf und Gesicht: 14) Ziegler, Hirndruck. — 15) Angerer, Neurexäresen. —  
16) Nicoladoni, Fisteln des Ductus Stenonianus. — 17) Riedel, 18) Bogdanik, Phos-  
phornekrose.  
Hals: 19) Bruns, 20) Riedel, Kropf.  
Bauchorgane: 21) Wölfler, Über Magen-Darmchirurgie. — 22) Sonnenburg, Opera-  
tionen am Processus vermiformis. — 23) Rehn, Magenverletzungen durch stumpfe  
Gewalt. — 24) Stelzner, Haargeschwulst (im Magen. — 25) Czerny, Murphyknopf.  
— 26) v. Bünzner, Kombination von Gastroenterostomie und Enteroanastomose. —  
27) Riedel, Dünndarmcarcinom. — 28) Braun, Heilung von Anus praeternaturalis  
und Fistula stercoralis. — 29) Baumgärtner, Hämorrhoiden. — 30) Langenbuch,  
Entwicklung der Chirurgie der Gallenblase. — 31) Kehr, Gallensteinoperationen.  
Harn- und Geschlechtsorgane: 32) Küster, Resektion der Harnblase mit Ver-  
lagerung der Harnleiter. — 33) Poppert, Blasen- und Harnröhrenspalten. — 34) Storp,  
Hydrocele. — 35) Riedel, Hodensarkom. — 36) Olshausen, Die Principien der vaginalen  
Exstirpation des carcinomatösen Uterus. — 37) Schuchardt, Uterusexstirpation.  
— 38) Dührssen, Vaginaler Kaiserschnitt.  
Gliedmaßen: 39) Pilcker, Konservative Behandlung bei schweren Extremitäten-  
verletzungen. — 40) Cramer, Osteoplastische Knochenspaltungen. — 41) Bardenheuer,  
Transplantation vom Schulterblatt zum Ersatz des oberen Humerusabschnittes. —  
42) Braatz, 43) Storp, Radiusbruch. — 44) O. Wolff, Handgelenkresektion. —  
45) Küttner, Lupus der Finger und Zehen. — 46) Lorenz, 47) Dolega, 48) Mikulicz,  
49) Hoffa, Angeborene Hüftverrenkung. — 50) Thiem, Schnellendes Knie. — 51) Hoffa,  
Kniegelenksverkrümmungen. — 52) Braun, Flexionskontrakturen des Unterschenkels.  
— 53) O. Wolff, Resektionen am Fuß.  
Narkotisierungs-Statistik.

---

<sup>1</sup> Diese Eröffnungsworte, wie die mit »Original B. kl. W.« unterzeichneten Fest-  
vorträge sind der Berliner klinischen Wochenschrift entnommen, nach freundlicher Ge-  
staltung seitens ihrer Redaktion.



## 1) E. v. Bergmann. Eröffnungsworte.

### Hochgeehrte Festversammlung!

Als vor 25 Jahren dem deutschen Volke die lang entbehrte politische Einheit geworden war und diese so fest gefügt als groß und mächtig dastand, trat an jede seiner Körperschaften, ja an jedes seiner Glieder die Aufgabe, das, was nach außen so hoch emporgewachsen war, auch innen zu sichtbarem Gedeihen und fruchttragendem Werden zu bringen. Nicht nach äußerer Macht, so nothwendig sie auch war, hatte der Deutsche sich seit den Freiheitskriegen gesehnt und Opfer auf Opfer, Sieg auf Sieg gehäuft, sondern nach jener Freiheit der Selbstbestimmung, welche ihm die in der Zerstückelung vergeudeteten und gebundenen Kräfte zu eigen gab und ihm gestattete, sie voll und ganz in den Dienst vor Allem der idealen Güter seiner Nation zu stellen. Gleich, ja größer noch als der Erfolg der Waffen auf der Walstatt, sollte der Erfolg in der Kultur und in der Gesittung, im Wissen und Können werden.

Ein einmüthiger Zusammenschluss der wehrfähigen Männer aller deutschen Stämme und Gauen hatte die Kaiserkrone erstritten, ein gleiches Zusammengehen der Meister und Jünger auf jedem einzelnen Erkenntnisgebiete sollte zum mächtigen Mittel für den Fortschritt auch der geistigen Arbeit werden. Das war der Gedanke, der uns zuerst hier in des neuen Reiches Hauptstadt zusammengeführt hat. Der Lebensprocess der Wissenschaft folgt freilich eigenen, dem Wesen der Wissenschaft immanenten Gesetzen, willkürlich ihn zu fördern gelingt oft eben so wenig, als künstlich ihn zu hemmen. Nichtsdestoweniger ist es unsere Sache, wenn Zeit und Raum uns günstig sind, diese Gunst für uns, für unser Können und Vollbringen richtig zu erfassen.

Das denkwürdige Jahr 1871 war in Deutschland die Zeit des Zusammenfassens und des Vereinigens aller Kräfte für ein Ziel. In der Empfindung dieser seiner Bedeutung erschien der von Simon, Langenbeck und Volkmann unterzeichnete Aufruf zur Gründung einer Gesellschaft für Chirurgie in Verbindung mit einem jährlich wiederkehrenden Kongresse an einem ständigen Versammlungsorte. »Dieser Entschluss,« so schrieben sie, »ist hervorgegangen aus dem lebhaft gefühlten Bedürfnisse, bei dem stets wachsenden Umfange unserer Wissenschaft die chirurgischen Arbeitskräfte zu einigen und durch persönlichen Verkehr den Austausch der Ideen zu erleichtern und gemeinsame Arbeiten zu fördern.«

Niemand ist wärmer und kräftiger für die neue Schöpfung eingetreten als Gustav Simon. In seiner Natur und seinem Lebensgang, welcher ihn aus den Reihen der praktischen Ärzte auf den Lehrstuhl einer altbewährten Universität geführt hatte, lag die Lust am Mittheilen des mühsam Errungenen. So war und handelte

er im ärztlichen Vereine zu Darmstadt, wie in der Klinik zu Rostock und Heidelberg, wo er unermüdlich jeden ihn aufsuchenden Kollegen in seine Werkstatt führte und mit ihm sich am Gelingen bisher nie gelungener Operation erfreuen ließ. Er verstand es, die Hand seiner Freunde zu führen und seine Erfolge zu den ihren zu machen. Es bedurfte nur einer Zusammenkunft mit Bernhard v. Langenbeck, um die Gleichgesinnten schnell über ihr Wollen und Wünschen zu verständigen. Hatte doch Langenbeck von der ersten Zeit seiner Lehrthätigkeit an, sogar mitten in der Unruhe des Krieges, 1848 in Rendsburg, wie 1871 in Orléans, die Kollegen zu versammeln gesucht, zu gegenseitiger Förderung im mündlichen Austausch des Erlebten und Erfahrenen, zur Anspannung des wissenschaftlichen Eifers und zur Erhaltung des guten, kollegialen Tones. Wohl mag dazu auch bei ihm die Erinnerung an die Naturforscher- und Ärzteversammlung von 1840 in Erlangen gekommen sein, wo er zuerst vor einem Kreise maßgebender Fachgenossen eine Operation ausführte und mit einem Schlage seinem operativen Talent die allgemeine Anerkennung schaffte. Dass sich zu diesen zwei Männern ein chirurgisches Diskursenpaar, verschieden zwar in Anlage und Art, aber gleich reich an Geist und Leben, gesellte, Richard v. Volkmann und Theodor Billroth, hat schon unseren ersten Versammlungen das Gepräge des Vollendeten und unserer Gesellschaft die gesicherte Stellung gegeben. Von ihren Geistesschätzen haben unsere Stifter verschwenderisch ausgetheilt und desswegen so anregend und befruchtend auf ihre Zeit- und Arbeitgenossen gewirkt.

Wo Volkmann lebhaft und ungestüm in die Diskussion griff und mit einem Worte oder einem kurzen Satze den Kern der Sache traf, da riss er die Versammelten mit und nach sich und hatte die, denen an der Sache lag, auf seiner Seite. Wo Billroth in großen Zügen den Gang seiner Gedanken bei der Eroberung neuer Gebiete für die Kunst des Chirurgen entrollte, da hing nicht nur der Hörer mit lautloser Aufmerksamkeit an seinem klaren, ungeschminkten Vortrage, da fühlte er sich sogar mitten in die kühnen Pläne des großen Operateurs versetzt und erfüllt von Lust und Streben, ihm nachzueifern.

Und neben diesen Beiden, den damals Jungen in der Chirurgie, saßen im ersten Bureau der Gesellschaft Victor von Bruns und Wilhelm Baum, die Vertreter einer älteren Zeit, von denen Bruns durch einen Fleiß, wie ein solcher bis dahin unerhört gewesen war, ein Werk geschaffen hatte, welches eines der schwierigsten Kapitel in der Chirurgie von Grund aus behandelte, und Baum, als ein Muster von Gelehrsamkeit und Kenntniss der Alten, das Erbe August Richter's in Göttingen verwaltete.

Sie sind Alle dahingegangen — sie Alle, welche die Saat austreuten, aus der der Baum der modernen Chirurgie, von dessen Früchten wir zehren, hervorspross und zu stolzer Höhe erwuchs.

**Der Tod hat reiche Ernte unter uns gehalten.** Von 130 Chirurgen, bei welchen der Aufruf Anklang fand, leben als Mitglieder unserer Gesellschaft nur noch 50, deren Mehrzahl wir heute haben zu uns treten sehen.

**Kaum 8 Tage waren seit unserem Auseinandergehen im vorigen** Jahre verflossen, als uns unser Ehrenmitglied und früherer Vorsitzende Carl Thiersch im 73. Jahre seines Lebens, am 28. April 1895, durch den Tod geraubt wurde. Nächst Volkmann trug keiner unserer regelmäßigen Kongressbesucher so wie er das Gepräge der Originalität. Eigenartig war sein Erscheinen, die bedächtige Art, wie er, wenn er das Wort ergreifen wollte, sich vom Platze erhob, um an das Rednerpult zu treten, die Wahl und Folge seiner Worte, jede Bewegung des Kopfes, sein freundliches Zulächeln, wie das sarkastische Zucken seiner Mundwinkel. Aber so scharf auch seine geflügelten Worte trafen und so fest die spitzen Pfeile seines Witzes zu sitzen pflegten, vergiftet waren sie nicht; denn sein köstlicher Humor kam aus dem wohlwollendsten Herzen und der allergrößten Menschenfreundlichkeit.

Thiersch's chirurgische Bedeutung war in seiner Beherrschung der grundlegenden Fächer unserer Kunst gegeben, namentlich der Anatomie und Histologie; war er doch einer der bedeutendsten Mikroskopiker seiner Zeit. Seine mikroskopischen Übersichtspräparate normaler Organe gingen durch die ganze Welt, und seine Injektionsmethode der feinsten Gefäße ist mustergültig; denn es gelang ihm mit ihrer Hilfe den gefäßlosen Saftstrom von einem frisch verklebten Wundrande zum anderen darzustellen. Eben so waren es Injektionsversuche, die ihn später zu seinen Transplantationen dünnster Hautläppchen führten, welche als der größte Fortschritt der chirurgischen Technik im letzten Decennium jetzt allgemein und überall betrachtet werden. Entwicklungsgeschichtliche Studien über die ursprüngliche Scheidung der Keimblätter waren der Ausgangspunkt seines Werkes über den Epithelkrebs, welches sogleich nach seinem Erscheinen Billroth als eines von allergrößtem und dauerndstem Werth bezeichnete, indem er es in all' seinen Konsequenzen anzunehmen und zu vertheidigen als seine eigenste Aufgabe beanspruchte. Heute noch umfasst der Inhalt dieses Buches Alles, was wir für die Diagnose der Anfänge des Krebses besitzen und für die Principien seiner Therapie gebrauchen. Die drei großen Abhandlungen von Thiersch: der Hautkrebs, die Wundheilung und die Hautverpflanzung auf frische Wundflächen zeigen, dass der wahre und bleibende Fortschritt in der Chirurgie nur dann gelingen kann, wenn er von den wissenschaftlichen Grundlagen der allgemeinen Pathologie ausgegangen ist.

Zu keinem Kongress ist Thiersch mit leeren Händen gekommen, und viele seiner Demonstrationen waren von hoher Bedeutung: ich erinnere bloß an seinen Salicylwatteverband und vor Allem an die neue Operation bei Trigemineuralgie, die Neurexärese, in welcher Vereinfachung mit Gründlichkeit sich begegnen.

Wer Zeuge von Thiersch's Leichenbegängnis gewesen ist, sah, wie die ganze Stadt ihrem Ehrenbürger folgte, und wie sein König, der ihn noch an seinem Krankenbette besuchte, ihn mit Ehren auszeichnete, die noch keinem Arzte zu Theil geworden waren.

Wie Thiersch als Prosektor in der Anatomie seine Laufbahn begann, so auch Adolf von Bardeleben, unser Stifter und einst unser Vorsitzender, der noch in seltener Frische während unseres letzten Kongresses uns von seinen Bemühungen am Gipsverbande und der ambulatorischen Behandlung der Knochenbrüche unterhalten hat; 76 Jahre alt, ist er am 24. September des vorigen Jahres gestorben. Seinen anatomischen Arbeiten ist kürzlich noch von berufener Seite die aner kennendste Beurtheilung zu Theil geworden. Die Studien über die Milz, Thymus und Thyreoidea, schon aus dem Jahre 1841, haben viel zur Klärung der Stellung dieser Drüsen ohne Ausführungsgänge gethan. Früh, noch vor vollendetem 30. Jahre, hat Bardeleben das Ordinariat der Chirurgie in Greifswald erhalten, nachdem er einen Ruf nach Neuchâtel ausgeschlagen hatte. So ist er 52 Jahre lang akademischer Lehrer, Anfangs der Anatomie, seit 1849 aber der Chirurgie gewesen, eine lange, auf das Gewissenhafteste und fast ohne Urlaub verbrachte Zeit angestrengtester Aufmerksamkeit und Arbeit, in welcher er durch sein Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie einen bestimmenden Einfluss auf das Lehren und Lernen der Chirurgie gewonnen hat. Dieses Buch ist die Geschichte der deutschen Chirurgie während 4 Decennien. Von der französischen geht es aus — noch auf dem internationalen Kongresse von 1890 schilderte in begeisterten Worten Bardeleben seine Pariser Lehrer: Lisfranc und Vidal. Aber mit jeder neuen Auflage, deren das umfangreiche Buch acht erlebt hat, wird die Selbständigkeit deutscher chirurgischer Forschungen und Ergebnisse größer, und bei der letzten ist von einem Anschlusse an Vidal's klassisches Werk nichts mehr zu entdecken. Das ist das Spiegelbild der Entwicklungsgeschichte unserer deutschen Chirurgie. Sie stand, als Bardeleben seine Laufbahn begann, noch unter dem Einflusse der großen Meister der französischen Schule und sie steht völlig selbständig, reich an Erfindungen und durchaus eigenen Schöpfungen, ebenbürtig zwischen den Schwestern des Westens jetzt da. Bardeleben's Name ist in dem Ruhmesbuche der großen Kriege von 1866 und 1870 eingezeichnet. Der letzte von den Ärzten, welche damals das eiserne Kreuz erster Klasse schmückte, ist er ins Grab gesunken. Ein eifriger und unermüdlicher Lehrer unserer Sanitätsofficiere, behielt er bis zuletzt das lebhafteste Interesse an den Operations- und klinischen Kursen, die diese zu fördern bestimmt waren, ja noch in schweren körperlichen Schmerzen daniederliegend, bestellte er sich zwei Tage vor seinem Tode den Wagen, der ihn zum Beginne dieser Übungen in die Charité bringen sollte.

Wenn heute noch seine alten Greifswalder Schüler mit der

herzlichsten Verehrung von ihm sprechen, wenn der Nachruf, den ihm sein treuer Assistent Albert Köhler, so wie die Ansprache, welche Rudolph Köhler an die zu seiner Todtenfeier versammelten Freunde und ärztlichen Kollegen richtete, zeigen, wie tief sein Bild und sein Thun denen eingeprägt geblieben ist, welche ihm in der Arbeit und im täglichen Verkehr nahe traten, so will auch ich nicht versäumen, zu bekennen, dass ich in 13jähriger gemeinsamer Arbeit an demselben Gegenstand keinen liebenswürdigeren, überall mir entgegenkommenden und stets mit mir einigen Kollegen gefunden habe — als Adolf v. Bardeleben.

Am 19. August starb, 67 Jahre alt, ebenfalls einer unserer Stifter, Eduard Graf, der jahrelange Vorsitzende des Deutschen Ärztevereinsbundes und des Ausschusses der preußischen Ärztekammern und der eifrigste Vertreter ihrer Interessen im preußischen Abgeordnetenhause, das ihn zu seinem zweiten Präsidenten erwählt hatte. Unlöslich wird sein Name mit der Geschichte der socialen Bestrebungen des ärztlichen Standes verknüpft bleiben; war doch seine Leistung für das harmonische Ausklingen der gerade in den Ärztevereinen der jüngsten Zeit so oft divergirenden Meinungen und Forderungen eine bewunderungswürdige. Auf ihn waren die Hoffnungen derjenigen gerichtet, welche die heiß ersehnte Medicinalreform nur dann für möglich und heilbringend halten, wenn sie aus Haupt und Hand sachverständiger Ärzte hervorgeht. Was Graf in den parlamentarischen Debatten über sie gesagt hat, war aus der Seele aller deutschen Ärzte gesprochen. So beständig und eifrig Graf nach dieser Richtung auch thätig gewesen ist, und so viel er für das öffentliche Gesundheitswesen seiner heimatlichen Rheinprovinz gethan hat, er hat noch Zeit gefunden, sich auch an unseren gemeinsamen Arbeiten nachhaltig zu betheiligen. Gleich Anfangs war er Mitglied unserer Kommission für die statistische Sammelforschung und einer der Ersten, welcher nach einem eigenen, an den verletzten Fingern der Elberfelder Fabrikarbeiter angelegten, antiseptischen Occlusivverband, über den er uns auf unserem zweiten Kongress Mittheilung machte, die glücklichsten Resultate erzielte. Sein Bericht über die Königlichen Reservelazarette zu Düsseldorf, die 1870/71 unter seiner Leitung standen, ist reich an interessanten chirurgischen Beobachtungen, namentlich über accidentelle Wundkrankheiten. Ehre seinem Andenken.

Zwei schwere Verluste haben die Chirurgen Westpreußens erfahren. Am 3. December starb in Danzig das Mitglied des Medicinalkollegiums, der Geheime Medicinalrath und Oberstabsarzt der Landwehr Dr. Carl Starck und am 13. April d. J. ebendasselbst der Chefarzt der städtischen Krankenanstalten Dr. Wilhelm Georg Baum, beide gern gesehene Mitglieder unserer Jahresversammlungen und voll unermüdlicher Hingabe an ihren Beruf. Der Letztere war Verfasser zahlreicher chirurgischer, kasuistischer Mittheilungen.

In unserer diesjährigen Todtenliste stehen noch zwei unserer Stifter: Dode Emken Müller, Generalarzt a. D. und Leibarzt Sr. Kgl. Hoheit des Großherzogs von Oldenburg, gestorben, 76 Jahre alt, am 19. Januar d. J., und Franz Ried, von 1846 bis 1884, also 38 Jahre, Professor der Chirurgie, und Geheimer Hofrath in Jena. Aus der Schule Michael Jäger's in Erlangen hervorgegangen, ist er einst ein viel begehrter Kandidat für chirurgische Lehrstühle gewesen und wird bekannt bleiben durch sein Werk über die Resektionen der Knochen, das schon 1847 erschienen ist, also als das erste zusammenfassende Werk über diese, von seinen Lehrern Jäger und Textor in Deutschland eingeführten Operationen gelten muss. Ried ist 86 Jahre alt geworden und war daher der Senior unserer Gesellschaft.

Mitten in der Kraft ihrer Jahre sind uns 5 Mitglieder entrissen worden. Am 13. Juni starb Carl Hartwig. Früher als Gynäkologe in Göttingen habilitirt, wurde er der Leiter des städtischen Krankenhauses in Hannover, in dem er eine eigene Abtheilung für Frauenkrankheiten errichtete. Seine große persönliche Liebenswürdigkeit, seine glücklichen Diagnosen und Operationen machten ihn zu einem beliebten Arzte. — Am 8. November endete der dirigirende Arzt der chirurgischen Abtheilung des Herzoglichen Krankenhauses in Braunschweig, Hermann Seidel, sein Leben in einem Anfälle von tiefer Verstimmung über unverdiente und in unverantwortlicher Weise ihm zugefügte schwere Kränkungen. Ein von Volkmann bevorzugter Schüler, hatte er sich in seiner Privatpraxis in Braunschweig solche Anerkennung und solchen Ruf verschafft, dass er ins oberste Sanitätskollegium des Staates berufen wurde, die Anstellung im neu erbauten Hospital erhielt und durch den Professorentitel ausgezeichnet wurde. — Am 21. Oktober des vorigen Jahres starb in Breslau der Leiter des nach seinen Angaben erbauten Augusta-Hospitals des Vaterländischen Frauenvereins, Otto Janicke, aufrichtig von Allen verehrt, die mit diesem ruhigen und besonnenen Mann in Verbindung kamen. Aus kleinen Anfängen hat sich das von ihm eingerichtete und 10 Jahre lang geleitete Breslauer Augusta-Hospital zu einem der angesehensten Krankenhäuser dieser Stadt entwickelt.

Durch eine Infektion bei der Sektion eines an Perforationsperitonitis Verstorbenen erkrankte und starb der Assistenzarzt am städtischen Krankenhause zu Moabit Finkelstein, indem er im Begriff war, seine werthvolle Arbeit über die pathologische Anatomie der Perityphlitis weiter zu verfolgen.

Ebenfalls an derselben Krankheit, welcher er sorgfältige und ergebnisvolle Studien gewidmet hatte: der Thrombose, starb mitten in seiner Jugendkraft und Schaffenslust mein hochbegabter Assistent, der Privatdocent der Berliner medicinischen Fakultät Kurt Schimmelbusch. Ein zuverlässiger und streng kritisch geschulter Bakteriologe, hat er in seiner Anleitung zur aseptischen Wundbehandlung

ein Lehrbuch hinterlassen, das eben, da ihn der Tod ereilte, in neuer Auflage erscheinen sollte. Noch auf dem letzten Kongress, der uns hier versammelte, gewann er durch seine schönen Demonstrationen unser Aller Anerkennung und Beifall.

Wir tragen die Alten  
Nach langem Ermatten und spätem Erkalten,  
Wir tragen die Jugend, noch eh' sie's gedacht.

Aufrichtig trauern wir um unsere Freunde und Arbeitsgenossen und halten ihr Andenken in Ehren. Dessen zur Bestätigung bitte ich Sie — hochgeehrte Anwesende — sich von Ihren Sitzen zu erheben.

Erlauchte Geister sind es, welche unsere Wissenschaft und Kunst auf eine höhere Stufe heben. Die Entdeckung, die unseren Blicken eine neue Welt und unserem Handeln eine neue Bahn erschließt, ist stets das Werk eines Einzelnen gewesen, eines Königs, der den Kärnern Arbeit in Fülle gab, ob ihm nun die herrliche Frucht erst nach mühsamem, lebenslangem Ringen oder in der Eingebung eines glücklichen Augenblickes zufiel. Ambroise Paré und Andreas Vesal, Jean Louis Petit und John Hunter, Lister und Billroth heißen die Merksteine in der Entwicklungsgeschichte der Chirurgie.

Wie kann da die Gründung einer Gesellschaft und ihre Thätigkeit anders als nur äußerlich wirken! Raum aber und Licht und Mittel zur chirurgischen Arbeit haben uns die deutschen Staaten, deren Bürger wir sind, auf das reichste und beste geboten.

Seit der Beendigung des großen Krieges von 1870 und 71 sind in Deutschland fast alle chirurgischen Kliniken von Grund aus neu- und umgebaut und ihre Mittel verzehnfacht worden. Aus einfachen Krankenhäusern wurden sie Institute für wissenschaftliche Chirurgie. Und mehr noch. So Großes Diejenigen leisteten, denen unsere Fürsten die Sorge um ihre Universitäten anvertraut hatten, sie werden im Augenblick noch durch die Fürsorge der städtischen, ja selbst ländlichen Kommunen übertroffen. Nicht nur in Berlin erheben sich die Krankenpaläste, deren Leitung schriftstellerisch wie erfinderisch bewährten Chirurgen anvertraut ist, in Frankfurt, in Braunschweig, in München, in Bremen, in Köln, in Hannover geschieht es eben so; auch dort wird das Auge von den einem gleichen Zwecke dienenden Prachtbauten angezogen, und leiten bewährte Mitglieder unserer Gesellschaft die chirurgische Arbeit in ihnen; vollends aber in der glänzenden Krankenstadt Eppendorf bei Hamburg. Der Umfang und Inhalt der Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten von heute ist bedeutender als vor 25 Jahren der aller Kliniken und Hospitäler des ganzen deutschen Reiches sein konnte. Und auf dem Lande — hier in Berlins Umgebung ist jüngst bei Britz ein Krankenhaus eingeweiht worden, dessen chirurgische Abtheilung, ganz nach den Plänen seines ver-

dienstvollen chirurgischen Leiters erbaut, auch den strengsten Ansprüchen der Hospitalhygiene nachkommt, während in Tornow bei Potsdam aus den privaten Mitteln einer Wohlthäterin ihrer Stadt ein Krankenhaus entsteht, in dem die Forderungen der Reinheit und Desinfektion bis ins Minutiöseste durchgeführt sind, und wieder ein Chirurg und Mitglied unserer Gesellschaft bei dem Baue seinen Wünschen und Besserungen Ausdruck geben konnte. Staat, Stadt und Land und das leider so viel geschmähte Großkapital haben es sich angelegen sein lassen, wetteifernd für die Kranken das Beste zu leisten und zu bieten.

Ich will nicht untersuchen, wie weit hierin ein Einfluss unserer Gesellschaft sich geltend gemacht hat. Dass durch die Besichtigung der Krankenhäuser unserer werkthätigen Stadt, zu der sich hier alljährlich auf unseren Kongressen die Gelegenheit bot, dass in der Besprechung und Berathung hier unter uns, über das, was am werthvollsten für einen Operationssaal und einen Verbandraum schien, das allgemeine Urtheil immer sicherer und die Grundsätze des Hospitalsbau immer lichtere und festere werden mussten, ist in allen Reden, mit welchen die neuen Institute eröffnet worden sind, behauptet worden.

Aber unsere Gesellschaft hat viel größere Aufgaben.

Sie ist die Hüterin der Geschichte deutscher Chirurgie. Zu keiner Zeit hat es in Deutschland eine Körperschaft gegeben, die, so wie unsere, ausnahmslos jeden deutschen chirurgischen Fachmann in sich schloss, — was in ihr geschehen ist, giebt das Geschehene in dem Gesamtgebiete deutscher Chirurgie wieder. Hier ist für sie der Brennpunkt und die Sammelstätte.

Die 24 Bände unserer Verhandlungen sind eine eben so sichere als reiche und willkommene Quelle für Jeden, der ein Kapitel oder das Gesamtgebiet der Chirurgie bearbeiten will, eine Quelle, die um so ergiebiger fließt, je mehr man aus ihr schöpft. Ohne sie kann weder diesseits noch jenseits des Oceans ein chirurgisches Werk geschrieben werden.

Wir haben das Glück gehabt, während der 25 Jahre unseres Bestehens weder die Redaktion unseres Jahresberichts noch unser Sekretariat zu wechseln. Mit Stolz darf heute unser ständiger Schriftführer alle Akten der Gesellschaft und in jeder Akte hochbedeutende wissenschaftliche Werke in unserer Bibliothek niederlegen. Ernst Gurlt ist es, dem wir so Vieles und Großes zu danken haben, der außer den Berichten unserer Gesellschaft noch 50 Bände des Archivs für Chirurgie von seinem Erscheinen an bis jetzt redigirt hat.

In Anerkennung seiner Verdienste um die wissenschaftliche Stellung unserer Gesellschaft, in Anerkennung seiner wichtigen eigenen Arbeiten, den Fundgruben unserer Forschungen, unter denen seine Bücher über die Frakturen und Gelenkresektionen nach Schussverletzungen, so wie sein biographisches Lexikon der Ärzte aller Zeiten



und Völker obenan stehen, ernennt ihn einstimmig unsere Gesellschaft zu ihrem Ehrenmitgliede. Dessen zur Urkunde empfangen Sie, hochverehrter Herr Jubilar, dieses Diplom aus meinen Händen.

Unsere Ehrenmitgliedschaft wird nicht durch äußere Handlungen, durch uns erstattete Huld und Gnaden, so dankbar wir für dieselben auch sind, erworben, sondern ganz allein durch hervorragende Verdienste um die Chirurgie. Das bezeugt ein Blick auf die Bilder unserer Ehrenmitglieder, deren wir in 25 Jahren nur 7 erwählt haben: Langenbeck, Ollier, Paget, Spencer Wells, Lister, Billroth und Thiersch. Das sind die Männer, auf deren Schaltern die heutige Chirurgie steht!

Dass wir mit diesen Zeichen heute zum ersten Male unser Haus schmücken können, danken wir in erster Stelle der Freigebigkeit unserer Ehrenmitglieder und ihrer nachgelassenen Familien. Vor Allem hat Prof. Ollier in Lyon für uns sich malen lassen und sein Portrait, ein Beispiel der hochstehenden französischen Kunst, unserer Gesellschaft geschenkt. Möge es an dem vorragenden Platze, auf den wir es gestellt haben, zeigen, dass wir deutsche Chirurgen niemals vergessen werden, was wir der französischen Chirurgie schuldig sind. Mögen wir oft noch Gelegenheit haben, dem herrlichen Manne, dem Vorkämpfer in den Operationen am Knochengerüste, zu sagen, wie hoch wir ihn verehren und wie sehr wir ihn lieben. Die Tochter unseres Ehrenmitgliedes Spencer Wells, von der wir uns freuen, sie hier begrüßen zu dürfen, hat uns eine gelungene Kopie von einem Meisterbilde ihres Vaters geschenkt, des Mannes, der es verstanden hat, durch seine Kunst der Retter hunderttausender, früher in Siechthum sich zu Tode quälender Frauen zu werden, der Begründer der modernen operativen Gynäkologie.

Die Wittve Billroth's hat uns eine ausgezeichnete Kopie seines Angeli'schen Bildes verehrt, und die Familie und die Schüler von Thiersch haben das Portrait ihres Vaters und Meisters von der kundigen Hand seines Bruders, des bekannten Münchener Portraitmalers Ludwig Thiersch gestiftet, während wir es einem hochbegabten, jungen Portraitmaler Londons, unserem Landsmann Hans Schadow danken, dass wir so ausgezeichnete Darstellungen, wie die von Paget und Lister in unseren Besitz bekommen haben.

Wir würden gegen die Geschichte der deutschen Chirurgie fehlen, wenn wir in die Reihe unserer Ehrenmitglieder heute nicht noch einen setzten, der die größte technische Erfindung der letzten 25 Jahre, die des blutlosen Operirens, nach der so Viele vergeblich gesucht hatten, sein nennt: Friedrich v. Esmarch. Wie Unzähligen ist der von ihm ersonnene Schutz vor den Gefahren der Blutung zu Gute gekommen, und wie viel hat er außerdem noch auf dem Gebiet der Kriegschirurgie geleistet. Sein Buch »Verbandplatz und Feldlazarett« begleitete 1866 und 1870 jeden deutschen Militärarzt in den Krieg. Ohne seine Bildwerke ist kein deutscher Chirurg der Gegenwart geschult worden. Indem ich ihn heute im Namen

und laut Abstimmung unserer Gesellschaft zu unserem Ehrenmitgliede proklamire, überreiche ich ihm dieses Diplom und spreche ihm unseren Dank für sein Erscheinen unter uns und die Übernahme des ersten Festvortrages aus.

Noch einen zweiten Schmuck hat unser Sitzungssaal heute erhalten: Die Bilder unserer Vorsitzenden in den verflossenen 25 Jahren.

Die Möglichkeit, sie Alle vollzählig vertreten zu sehen, danken wir an erster Stelle wieder Hans Schadow, der die Mühe nicht gescheut hat, hier sowohl als in Wien Diejenigen aufzusuchen, welche seine geschickte Hand uns in lebendiger Wahrheit darstellen wollte: nicht weniger als drei unserer früheren Vorsitzenden. Des unvergesslichen Richard v. Volkmann's Sohn, der als Landschaftsmaler in Karlsruhe sich Ruf gemacht hat, ist so glücklich gewesen, mit dem aufs beste getroffenen Bilde seines Vaters sich noch im Portraitchen auszuzeichnen. Sein Geschenk ist das in sprechender Ähnlichkeit erscheinende Gemälde von unserem zweiten Vorsitzenden. Die Bilder von v. Esmarch und v. Bardeleben sind Stiftungen ihrer Schüler und von namhaften Malern ausgeführt, so Bardeleben's vom Portraitmaler Körte hierselbst.

Mit Denen, die diese Gemälde wiedergeben, sind die Schicksale unserer Gesellschaft in den ersten 25 Jahren ihres Bestehens eng verknüpft; dessen zum Andenken sollen sie ein bleibender Schmuck unseres Hauses werden. Ihr Anblick soll uns dazu dienen, in wacher Erinnerung zu erhalten, was unter ihnen erarbeitet und errungen wurde

Unser Streben geht dahin, in unserem Heim den Bildern hervorragender, um unsere Wissenschaft und unsere Gesellschaft verdienster, deutscher Chirurgen eine geeignete Stätte zu schaffen. Zwei herrliche Zuwendungen haben wir als ein Geschenk für den heutigen Tag bereits erhalten. Von dem Großsohn Carl v. Graefe's und seinen beiden noch lebenden Töchtern das Portrait des aus den Freiheitskriegen von 1813 bekannten Professors und Generalstabsarztes und von der Familie unseres leider so früh verstorbenen Stifters, Robert Wilms, das Bild ihres Vaters. Beide, ausgezeichnete Portraits, beginnen, wie ich hoffe, die lange Reihe einer Galerie großer deutscher Chirurgen im Langenbeckhause. Denen aber, welche uns so reich durch ihre Arbeit und ihre Gaben beschenkt haben, sagen wir heute unseren tief und warm empfundenen Dank. Wie ihre Gaben uns unvergessen bleiben werden, so mögen sie auch unter unseren Freunden das Interesse für unsere Gesellschaft und unser Haus, innen und außen, anspornen und beleben.

Wenn unsere Gesellschaft so glücklich gewesen ist, schon in dem ersten Vierteljahrhundert ihres Bestehens auf weite und maßgebende Kreise unseres Volkes Einfluss zu gewinnen und sich versichert zu halten der thatkräftigen Unterstützung so hervorragender Chirurgen, als es ihre Ehrenmitglieder sind — so hat sie damit

schon ihre Berechtigung und Bedeutung erwiesen. Dass sie aber viel mehr noch soll und kann — ist unser Aller Überzeugung.

Die Reinheit unserer chirurgischen Lehre ist ihr anvertraut. Die Staatsinstitute besitzen dazu nicht die nöthige Unabhängigkeit, sie haben Rücksichten zu nehmen, die wir nicht kennen und die an uns nicht zu treten vermögen.

Trotz aller Lauterkeit und allem Ernst ihrer Sorgen um das Gedeihen und die Förderung der Chirurgie können sie nicht über diejenige Sachkenntnis verfügen, die wir als eine Genossenschaft aller Sachverständigen des Reiches an und für sich schon besitzen.

Was Frankreich in seiner Akademie der Medicin und Chirurgie nun schon anderthalb Jahrhunderte lang sein nennt, und was auf das chirurgische Wissen und Können der ganzen Welt einen so gewaltigen Einfluss geübt hat, das kann für die Chirurgie aus sich heraus unsere Gesellschaft sich und dem Reich schaffen. Hier wirken neben einander die schöpferische Kraft des Einen und das vorwiegend kritische Talent des Anderen, das technische Geschick neben dem wissenschaftlichen Sinn, und nichts Anderes ist Aller Triebfeder, als das Interesse für eine rein wissenschaftliche Chirurgie. Keine Schule wird hier gemacht, wie sie der einzelne Lehrer aus den ihm huldigenden Schülern bildet; denn die Vereinigung unabhängiger und gleichstehender Männer zu gleichem Zweck und Ziel wirkt ganz anders, sie schafft, erhält und stärkt die Kritik. Wo die Verschiedenheit der Anschauungen, Meinungen und Überlegungen sich trifft, da wird die Kritik geboren, diejenige Kritik, welche die Form und Methode der fachwissenschaftlichen Forschung bestimmt, hegt und pflegt. Giebt man das zu, so wird man den chirurgischen Gesellschaften der fünf großen Nationen, die in ihren Vertretern heute sich hier die Hand reichen, auch zuerkennen, dass sie es sind, welche den Verfall unserer Wissenschaft unmöglich machen.

Die Neigung zu korporativen Verbänden, welche man für eine mittelalterliche und verwerfliche hielt, hat sich in unserer Zeit überall wieder geregt. Das ist begreiflich. Wo der Staat Alles, die einzelnen Bevölkerungsklassen aber so gut wie nichts für sich thun sollen, geht das Gefühl der Verantwortung für das eigene Gedeihen verloren. Keine Körperschaft bedarf eines solchen aber mehr als eine gelehrte. Schon desswegen ist eine sich selbst regierende und selbständig für sich sorgende Gesellschaft, wie unsere, eine zeitgemäße. So mag es gekommen sein, dass das Beispiel des Royal College of Surgeons of England, das seit 1745 sein Selfgovernment in der Ertheilung der chirurgischen Lizenz, in der Mitgliedschaft, in der Verwaltung seines Vermögens und seiner Institute ausübt, anfangs, jenseits der Grenzen Großbritanniens wieder aufgesucht zu werden. 1872 ist unsere Gesellschaft in Deutschland gestiftet worden, die erste allgemeine deutsche wissenschaftliche Gesellschaft im neuen Deutschen Reiche, das seine Naturforscher und Ärzte bisher nur in der Academia Leopoldina Carolina und in den Wanderver-

sammlungen der Oken'schen Stiftung vereinigt gesehen hatte. 1853 bildete sich die amerikanische chirurgische Gesellschaft, 1885 die französische, und weiter die nach Pirogoff benannte russische und die italienische chirurgische Gesellschaft. Alle diese Gesellschaften feiern mit uns den heutigen Tag, indem sie zu uns hervorragende Mitglieder als Deputirte delegirt haben. Frankreichs Congrès de Chirurgie sandte seinen Präsidenten Herrn Prof. Felix Guyon, das berühmte Mitglied des Institut und der Academie de médecine, den hochverdienten Chirurgen des Hospital Necker und Verfasser der uns allen bekannten *Maladies des voies urinaires* — und mit ihm den Generalsekretär der Gesellschaft Herrn Picqué. Englands alte Chirurrgengesellschaft delegirte ihren Vicepräsidenten Reginald Harrison und Herrn John Langton. Italien beglückt uns durch die Anwesenheit seiner beiden, jedem deutschen Chirurgen bekannten Professoren d'Antona aus Neapel, des eifrigen Arbeiters im Gebiet der Hirnchirurgie, und Bottini aus Pavia; Russlands Vertreter sind Prof. Sklifossowski, bei uns durch seinen frischen Abschiedsgruss vom internationalen medicinischen Kongress noch in bestem Andenken, und Staatsrath Dr. Ebermann, unser ordentliches Mitglied und fleißiger Besucher unserer Kongresse. Handschlag und Gruß diesen Männern, welche den weiten Weg nicht gescheut haben, um uns zu zeigen, dass sie mit uns die gleichen Interessen vertreten. Ihre Gegenwart giebt unserem Eintritt in ein neues Vierteljahrhundert die Weihe und die Hoffnung auf einen immer engeren Zusammenschluss in der gemeinsamen Arbeit.

Unserer Einladung zu dem heutigen Feste sind noch die allgemeinen deutschen medicinischen Vereine gefolgt. Wir begrüßen als Delegirte des Vereins deutscher Naturforscher und Ärzte Herrn v. Ziemssen aus München, des Vereins für innere Medicin die Herren Gerhardt und v. Leyden, der deutschen gynäkologischen Gesellschaft die Herren Chrobak aus Wien, Schultze aus Jena und Zweifel aus Leipzig. Die Gesellschaft deutscher Irrenärzte vertritt Herr Jolly, die deutsche ophthalmologische Gesellschaft Herr Schweigger, die deutsche anatomische Gesellschaft die Herren Waldeyer und v. Bardeleben aus Jena und die deutsche Gesellschaft für Kinderheilkunde Herr Soltmann aus Leipzig. Sie sind uns Alle herzlich willkommen.

Die Erwerbung der Stätte, auf welcher wir heute versammelt sind, wäre uns nicht möglich gewesen, wenn wir nicht mit der medicinischen Gesellschaft Berlins uns hätten über die Verwendung der Gelder einigen können, welche aus der von ihr inauguirten Sammlung für ein Denkmal Langenbeck's zusammengekommen waren. Dank ihrem Vorsitzenden, Rudolf Virchow, war es leicht, eine solche Vereinigung zu Stande zu bringen und das Gebiet der gemeinsamen Interessen an diesem Besitz zu gegenseitiger Zufriedenheit zu ordnen. Wir empfinden es als eine besondere Gunst, dass wir heute in dem Delegirten der Berliner medicinischen Gesellschaft

den berühmtesten Pathologen der Welt unter uns sehen und ihm sagen dürfen, dass, was er gefunden, unsere Gesellschaft bemüht sein wird, so getreulich wie heute, auch in weitester Zukunft für unsere Kunst und unser Können festzuhalten und weiter zu entwickeln.

Wir erfreuen uns aber auch noch anderer ausgezeichneten Gäste. Seine Excellenz der kgl. Staatsminister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, Herr Dr. Bosse, beehrt uns mit seiner Gegenwart, und ihn begleiten aus seinem Ministerium die beiden hohen Beamten und Geheimräthe Althoff und Naumann, die durch ihre Sorge für die Vertreter und die Institute der Chirurgie an den Universitäten des größten deutschen Bundesstaates von uns geschätzt und verehrt werden. Wir sehen weiter unter uns Se. Excellenz den Generalstabsarzt der Armee Dr. v. Coler, unser Mitglied, und den Präsidenten der Gesellschaft des rothen Kreuzes, Kammerherrn und Kabinettsrath Ihrer Maj. der Kaiserin, v. d. Kne-sebeck, der während langer Jahre uns vor den Thron der unvergesslichen Kaiserin Augusta führte und mehr als irgend Einer für die Erwerbung unseres Hauses sich bemüht hat, — unseren treuen und immer neu bewährten Freund. Der Oberbürgermeister Berlins, Herr Dr. Zelle, erlaube uns, unserer Freude darüber Ausdruck zu geben, dass wir in 25 Malen, die wir hier versammelt waren, das Wachsen und Blühen des von ihm verwalteten großen Gemeinwesens und die herrliche Entwicklung seiner sanitären und hospitalen Einrichtungen haben verfolgen und bewundern können, und der Rector magnificus, Herr Geheimrath Dr. Adolf Wagner, mag uns den Dank dafür gestatten, dass die Berliner Universität 20 Jahre lang ihre Aula zu unseren Sitzungen hergegeben hat.

Die Familie unseres großen Stifters, Ehrenmitgliedes und Ehrenpräsidenten v. Langenbeck ist durch seinen Schwiegersohn, General v. Roon, vertreten.

Es haben endlich noch weitere Freunde unserer Gesellschaft viel gethan, um eine würdige Begehung unseres Festes uns zu ermöglichen. Vor Allem unser hoher und wohlwollender Gönner, der Intendant der Kgl. Schauspiele, Seine Excellenz Graf Hochberg, weiter der Präsident des deutschen Reichstages Freiherr Buol-Berenfeld, der gefeierte Dichter Julius Wolff, die Vertreter unserer geschätzten Verlagshandlung Hirschwald, die in 25 Jahren keinen unserer Wünsche unerfüllt gelassen haben, und Andere, die opferwillig und freundlich, wo es galt und gilt, uns zur Seite gestanden haben. Ich finde keine Worte, Allen so aufrichtig und tief zu danken, als wir es möchten.

Meine Herren Kollegen und Mitglieder der deutschen Gesellschaft für Chirurgie! Wir haben in den letzten 25 Jahren zwei große Schritte in unserer Organisation weiter gethan, indem wir die Rechte einer Korporation 1889 erhielten und 1890 bis 1891 uns das eigene Heim, das Langenbeck-Haus erbauten.

Aber nicht die Rechte, die Jemand genießt, und die Gaben, die er erhalten hat, sondern die Pflichten, die er sich auferlegt und die er ausübt, geben ihm seinen Werth. Gern würde ich unseren hoch und warm verehrten Gästen eine Übersicht dessen geben, woran wir unsere Kräfte gesetzt haben und darüber berichten, wie gerade das Zusammenarbeiten und der mündliche Austausch der Ideen die schnelle Verbreitung des antiseptischen Verfahrens in unseren vaterländischen Hospitälern bewirkt hat, wie hier die ersten Mittheilungen über die Eroberung neuer Gebiete für die operative Chirurgie: die Esmarch'sche Methode der Blutleere, die Exstirpation der Niere, die des Kehlkopfes, die Resektion des Magens, die zahlreichen neuen Operationen am Darm, an den Gallenwegen, die Erweiterungen der operativen Gynäkologie, die Kropfexstirpationen, die Operationen an der Pleura, am Hirn, die Lehre von der Lokaltuberkulose und den Wundinfektionen zum Vortrag gekommen sind. Nur Weniges von diesem, aber gerade das, worin ich glaube, dass deutsche Chirurgen vorangegangen sind, soll in den 6 Festvorträgen, zu denen noch einer von Herrn Olshausen und einer von Herrn Jürgens kommen, während der nächsten Sitzungen hier dargestellt und von Denen Ihnen vorgeführt werden, die selbst auf dem betreffenden Gebiete den Lorbeer sich geholt haben.

Mit dem Dank an diese Männer, unsere Festredner, schließend, möchte ich nur einen Wunsch noch Deutschlands Chirurgen mit auf den Weg in die Zukunft geben, dass immer kraftvoller sich der Trieb nach einer korporativen Gestaltung ihres Lebens äußere und, wie Langenbeck einst sagte, unermüdlich von ihr im Kampf gegen Krankheit und Leiden unserer Mitmenschen fortgefahren und gestritten werde, damit zu deren Heile Neues und Gutes sich häufe und bewähre. Dann bleiben auch wir stets Mehrer im Reiche der Menschlichkeit.

(Original B. kl. W.)

## 2) Jürgens (Berlin). Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie der Sarkome mit Demonstration.

(Festvortrag.)

Nach dem Votr. giebt es beim Menschen Sarkome, die als infektiös angesehen werden müssen, da sie sich auf Thiere verimpfen lassen; und zwar müssen als Ursachen der Geschwulstentwicklung Sporozoen angesehen werden, die in der Primärgeschwulst vorhanden sind. Votr. entnahm bei der Leiche einem an Sporozoen reichen Rundzellensarkom Stückchen, die er in die Bauchhöhle von Kaninchen verimpfte. Danach sah er sich Geschwülste im Gekröse, den Lungen, den Nieren entwickeln, die sich in ähnlicher Weise wieder mit Erfolg bis zur 3. Generation verimpfen ließen; doch brauchten die Geschwülste der späteren Generationen eine längere Zeit zur Entstehung, die der letzten  $\frac{3}{4}$  Jahr. Der Impfung folgt zunächst Abkapselung des Impfmateriais in Adhäsionen. Dann sieht

man Protoplasmakörperchen von geringer Größe, die in die Endothelzellen eindringen, hier wachsen, so dass sie den ganzen Zellerraum ausfüllen und sich weiter zu runden oder eiförmigen Coccidien entwickeln, dem *Coccidium oviforme* der Kaninchen ähnlich. Weiter entstehen kernähnliche Sporozoen und Schwärmsporen. Man kann die Mikroorganismen auch im Blute nachweisen, woraus sich die frühen Metastasenbildungen erklären. Welches ihrer Entwicklungsstadien die Sarkome zur Entwicklung bringt, hat sich noch nicht erweisen lassen.

Ähnliche mit Melanosarkom unternommene Impfversuche ließen innerhalb 2—3 Wochen analoge Geschwülste auf dem Bauchfell zur Entwicklung kommen, sich auch Metastasen ausbilden. Die Neubildungen 1. Generation verfielen aber bald der Fettdegeneration und ließen sich nicht weiterimpfen.

Eine dritte Reihe von Versuchen unternahm J. mit dem Epithelioma contagiosum des Huhnes, das durch Gregarinen zur Entwicklung gebracht wird. Zufällig verletzte er sich bei diesen Untersuchungen und sah danach an seinem Daumen sich eine Geschwulst entwickeln, die gregarinenhaltig war, übrigens lokaler Sublimatwirkung wich. Bei den Hühnern endigt die Infektion nicht selten tödlich, so durch Pneumonie und Perikarditis. Auch hier ergaben übrigens die Impfungen eine Abschwächung der Virulenz der Gregarinen mit der mehrfachen Wiederholung der Impfung.

Endlich erwähnt J. einen Fall von sicher nicht syphilitischen Geschwürsbildungen im Darm eines 16jährigen Knaben, in denen, wie in Mesenterialdrüsen, sich gewaltige Amöbenwucherungen fanden, von welchen sich Kulturen anlegen ließen. Richter (Breslau).

Diskussion: Goldmann (Freiburg i/B.) Neben den Lymphgefäßen macht der Vortr. vor Allem die Venen für die Verbreitung des Carcinoms verantwortlich. An Carcinomen der verschiedensten Körperregionen und auch in den verschiedensten Stadien der Neubildung ließ sich mit Hilfe einer besonderen histologischen Untersuchungsmethode (specifische Färbung der elastischen Fasern nach Unna, Tänzer) der Nachweis führen, dass das Carcinom auf die Venen übergegriffen hatte. Die Veränderungen der Venen stellen sich im Wesentlichen in 3 verschiedenen Formen dar. Einmal durchbricht das Carcinom die Gefäßwand, und die Carcinomzellen liegen frei in der Gefäßbahn; eine Thrombose der Vene braucht hierbei nicht zu erfolgen. Die lebende Carcinomzelle scheint ähnlich dem unverletzten Endothel auf die Fibringeneratoren gerinnungshemmend zu wirken. Diese Form der Venencarcinose kann auch in den allerersten Stadien des Carcinoms zu Stande kommen. In einer anderen Reihe von Fällen durchdringt das Carcinom allein die äußeren elastischen Lamellen der Gefäßwand, wächst intramural gegen das Endothel vor, verengert das Gefäßlumen, bringt es auch zum völligen Verschluss, ohne dass eine Läsion des Endothels zu



erfolgen braucht. Allein jede zufällige Verletzung des Endothels bedingt auch bei dieser Form des Venencarcinoms die Gefahr einer hämatogenen Infektion.

Endlich in einer dritten Reihe von Fällen durchwächst das Carcinom die Venenwand, nachdem in der betreffenden Vene vorher eine Thrombose erfolgt und diese bereits organisirt war. Histologisch ist diese Form des Venencarcinoms ausgezeichnet durch ein wohl entwickeltes, bindegewebiges Stroma, das von aus einander gedrängten Bindegewebsfibrillen des primären Thrombus abzuleiten ist.

Die geschilderten Veränderungen der Venen fand der Votr. nicht allein im primären Tumor, sondern auch in den Metastasen, in den regionären Lymphdrüsen, in der Leber und der Lunge. Auch bei der Entwicklung von Recidiven scheinen die Venen in ähnlicher Weise theilhaft zu sein.

In so ausgedehntem Maße sind solche Venenveränderungen bei Carcinomen noch nicht mikroskopisch nachgewiesen worden, und zwar deswegen, weil die üblichen histologischen Untersuchungsmethoden sie nicht erkennen lassen. Allein durch spezifische Färbungen der elastischen Elemente der Gefäßwand sind sie sichtbar zu machen. Dieses beruht darauf, dass die elastischen Fasern dem Carcinom gegenüber äußerst widerstandsfähig sich erweisen; sie bleiben an den Gefäßen z. B. trotz völliger Zerstörung der Gefäßwand, ja selbst nach sekundärem Zerfall der die Gefäßwand durchsetzenden Carcinommassen erhalten. Daher sind in Carcinomen die alten Gefäße an der charakteristischen Anordnung der elastischen Fasern noch zu erkennen. Der Votr. erläutert seine Ausführungen an mikroskopischen Präparaten.

(Selbstbericht.)

Gussenbauer (Prag) erinnert daran, dass er bereits in den Jahren 1872, 1873 und 1881 von sekundären Lymphdrüsengeschwülsten, besonders melanotischen Sarkomen, dieselben Bilder geliefert habe, die Vorredner demonstriert habe und freut sich, dass seine damaligen Untersuchungen jetzt bestätigt würden.

Jaffé (Hamburg).

### 3) Schnitzler (Wien). Zur Kenntnis des aseptischen Fiebers.

Durch die Untersuchungen von Angerer, v. Bergmann, Edelberg und Köhler schien es festgestellt, dass subkutane Blutergüsse Fieber hervorrufen können, und dass das Fibrinferment die direkte Ursache dieser Störung sei, so dass man direkt von einer Fibrinfermentintoxikation zu sprechen gewohnt ist. Da nun nach neueren Untersuchungen über die Chemie der Gerinnung, besonders durch Kossel und Lilienfeld, der Begriff des Fibrinfermentes anders determinirt werden muss, hat S. gemeinsam mit seinem Kollegen Ewald in der Klinik Albert neue Untersuchungen über die Wirkung subkutaner Traumen (Frakturen, Hämatome) ausgeführt. 2 Reihen chemischer Körper sind es, die bei subkutanen Hämatomen entstehen resp. frei



werden und in Wirksamkeit treten können, Nucleine und Albumosen. Beiden werden Fieber hervorrufende Fähigkeiten zugeschrieben. Auf die Aufnahme von Nucleinen schlossen S. und Ewald aus der Vermehrung der Alloxurbasen resp. Harnsäure im Urin von Menschen nach Vornahme von Osteoklasen, so wie von Versuchsthiere, denen subkutane Frakturen erzeugt worden waren. — Dass Albumosen in Hämatomen entstehen, war schon bekannt und konnte von S. und Ewald bestätigt werden. Auch im Köhler'schen Fermentblut ließen sich Albumosen nachweisen. Es besteht auch eine Übereinstimmung zwischen den Sektionsbefunden der nach Albumoseninjektion und der nach Injektion Köhler'schen Fermentblutes gestorbenen Thiere. Durch die Untersuchungen von Matthes ist ferner bekannt, dass tuberkulöse Thiere nach Albumoseninjektion lokale und allgemeine Reaktion wie nach Tuberkulininjektion aufweisen. S. und Ewald konnten nun auch an tuberkulösen Meerschweinchen nach Zufügung subkutaner Frakturen, allerdings nicht jedes Mal, das Auftreten einer Reaktion konstatiren. Vielleicht lässt sich auf diese Weise die bekannte Thatsache erklären, dass tuberkulöse Menschen nach geringfügigen Traumen hoch zu fiebern pflegen. Acceptirt man Virchow's Ansicht, dass derartige Reaktionen oft einer Verschlimmerung resp. Dissemination des tuberkulösen Processes Vorschub leisten, so erklärt sich vielleicht das nicht so seltene Auftreten von Miliartuberkulose nach Operationen an tuberkulösen Herden noch auf eine andere Weise als bisher angenommen. Überhaupt nehmen S. und Ewald an, dass nach ihren Versuchsergebnissen die Annahme zulässig erscheine, dass bei den nach subkutanen Traumen in Erscheinung tretenden Infektionen neben der lokalen Disposition auch eine allgemeine mitunter in Wirksamkeit trete, die durch Resorption des Hämatoms (resp. der Albumosen) gesetzt werde. Dass das Fibrinferment (das, durch gewisse Reaktionen charakterisierbar, auch jetzt noch agnoscirt werden kann, wenn es auch chemisch, wie schon erwähnt, genauer zu determiniren ist) die Ursache des aseptischen Fiebers nicht ist, geht daraus hervor, dass S. und Ewald bei 2 an hohem aseptischen Fieber (nach subkutanen Traumen) leidenden Pat. in relativ großen Blutungen kein freies Fibrinferment finden konnten.

(Selbstbericht.)

4) **Fr. König.** Die Entwicklung der Tuberkulosenlehre mit besonderer Berücksichtigung der äußeren (Lokal-) Tuberkulose und der Tuberkulose der Gelenke.

(Festvortrag.)

M. H.! Wenn ich heute von dieser Stelle zu Ihnen spreche, so geschieht es nicht in der Absicht, Fragen unserer Wissenschaft oder Kunst zur Besprechung anzuregen, welche der Klärung bedürfen. Wer heute Mittheilung über neue Befunde von mir erwartet, der würde sich bitter getäuscht fühlen. Es ist Geschehenes, was ich berichten

will, Geschehenes aus der Zeit des ersten Vierteljahrhunderts der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Aber was ich ihnen erzähle, das deckt sich nicht nur zeitlich mit unserer Gesellschaft. Es ist erwachsen durch die Anregung und durch die gemeinsame Arbeit ihrer Glieder. Und in diesem Sinne, als ein Stück wissenschaftlicher Geschichte unserer Gesellschaft, bitte ich Sie, die kurzen Bemerkungen über chirurgische, über Lokaltuberkulose, welche ich Ihnen hier machen werde, aufzunehmen.

Kein anderes Kapitel der Pathologie hat sich aus unklaren und unvollkommenen Vorstellungen im Laufe der letzten Jahrzehnte so durchsichtig unserem geistigen Auge erschlossen als das der menschlichen Tuberkulose. Giebt es auch im Einzelnen noch gar Vieles zu erforschen, so liegt doch das Bild der Krankheit im Ganzen von seinem Entstehen bis zu seinem Ende, im Guten wie im Schlechten, mit seltener Klarheit vor uns. Aber wenn im Lauf dieser kurz hinter uns liegenden Zeit die Schlusssteine des Gebäudes gefügt worden sind, so sollen wir doch nicht vergessen, dass wir erst auf den Schultern vieler Vorarbeiter stehen mussten, ehe Solches geschehen konnte. Da wir keine allgemeine Geschichte der Tuberkulose berichten wollen, so ist es uns wohl erlaubt, für uns die Geschichte der Tuberkulose mit der am Ende des vorigen Jahrhunderts gewonnenen Erkenntnis der Bedeutung des miliaren Knotens beginnen zu lassen (Stark, Baillie, Bayle). Aber von dieser Erkenntnis an hat es lange gedauert, bis man zu der Einsicht kam, dass die Tuberkulose eine »spezifische« Krankheit im modernen Sinne ist. Der Ort, an welchem die meisten Tuberkel vorkamen und die zahlreichsten Untersuchungen gemacht wurden, die Lungen, waren zunächst für die Entscheidung der Frage nicht geeignet, und erst Untersuchungen an einfacheren Organen — ich erinnere an die Drüsen, an mancherlei Geschwüre, an die Synovialis, — so wie vor Allem das mit Villemin (1868) eingeführte thierische Experiment brachten diese Frage ihrer Entscheidung näher. Seit der aus all' diesen Untersuchungen gewonnenen Erkenntnis verschwand die Annahme von der spezifischen Natur der Tuberkulose auch nicht mehr von der Bildfläche.

In dieser Zeit waren es die Untersuchungen von Chirurgen und pathologischen Anatomen (Schüppel, Köster, Friedländer, Volkmann u. A.), welche, von den außen am menschlichen Körper auftretenden Äußerungen der Tuberkulose ausgehend, zunächst zum Theil gar nicht in dem Bewusstsein, dass es sich um Tuberkulose handle, dem Fortschritt förderlich wurden. Die »Lokaltuberkulose«, wie man zusammenfassend die mancherlei geschwürrigen und geschwulstartigen Vorgänge nannte, waren das Objekt der Forschung; und wenn sich auch bald herausstellte, dass die Bezeichnung »Lokaltuberkulose« für die große Majorität aller dieser Dinge nicht passte, so hat doch die Betrachtung derselben als solcher außerordentlich viel genützt; denn allmählich führten histologische (Friedländer, Volkmann u. A.) und klinische (Hueter und A.) Studien von mancherlei Art,

nicht minder experimentelle Arbeiten zu dem logischen Schluss, dass die lokalen Äußerungen der Tuberkulose nur durch die Annahme einer infektiösen Krankheit erklärt werden konnten. Ich darf mich hier auf eine Äußerung Robert Koch's, welcher er einst mir gegenüber gethan hat, berufen: dass gerade unsere, die Arbeiten der Chirurgen ihn in der Überzeugung des mykotischen Charakters der Tuberkulose bestärkt haben.

So standen die Dinge, als Koch durch den Befund des Bacillus allem Zweifel ein Ende machte.

Inmittelst hatten sich aber auch unsere Anschauungen über den zeitlichen Verlauf der Krankheit wie über die Möglichkeit, in diesen Verlauf bessernd einzugreifen, erheblich umgestaltet. Wer von uns Älteren erinnert sich nicht, dass es wie ein Todesurtheil mit der Aussicht auf baldige Exekution lautete, wenn der Arzt mit Sicherheit eine Tuberkulose, eine tuberkulöse Lungenerkrankung, eine Pleuritis oder gar eine Phthise erkannt hatte. Und wer erinnert sich nicht, wie traurig die Prognose gestellt wurde in den Fällen, in welchen man eine Lokaltuberkulose, eine Tuberkulose im Knochen, eine Nierentuberkulose, eine Gelenktuberkulose diagnosticirte. Dieser Glaube war derart in das Bewusstsein von Arzt und Laien übergegangen, dass es wohl begreiflich ist, wenn sich neue Anschauungen über das Wesen der Krankheit erst ganz allmählich Bahn brechen konnten, wenn die Erkenntnis, dass nicht jeder Mensch, der tuberkulös, auch sofort dem Tod verfallen sei, sich nur allmählich Bahn brach. In dieser Erkenntnis, dass die Aussichten doch nicht so schlimm sind, ist die innere Klinik vorangegangen, und es war ganz besonders Brehmer in Görbersdorf, welcher auf Grund von Erfahrungen lehrte, dass auch bei ganz schlimmen Fällen von tuberkulöser Erkrankung der Lungen klimatische und Höhenverhältnisse in Verbindung mit diätetischen Maßregeln Stillstand und Heilung herbeiführen könnten. Und dann auch bewiesen vielfache chirurgische Erfahrungen die Möglichkeit, Heilung lokaler Tuberkulose zu Stande zu bringen, die Möglichkeit, solche zum Stillstand, zur Latenz, zur Sequestrierung zu führen.

Sie bewiesen, dass das Messer, welches die lokale Tuberkulose radikal entfernt, das sicherste Heilmittel sei, aber sie zeigten auch, dass der scharfe Löffel, das Glüheisen unter Umständen, welche die Anwendung des Messers verbieten, viel zu leisten vermögen. Ja sie wiesen nach, dass auch »umstimmende« Mittel wie starke Karbolsäure oder Jodoform, die schlimme Krankheit zu heilen oder latent zu machen vermögen.

Und an der Erkenntnis all dieser Dinge hat, das dürfen wir mit Stolz sagen, die deutsche Gesellschaft für Chirurgie das Beste geleistet. —

Es würde zu weit führen, wenn ich Ihnen die Beweise für diesen letzten Satz durch Besprechung des gesammten Gebietes der lokalen Tuberkulose erbringen wollte. Ich will nur einen mir besonders nahe

stehenden Theil davon herausgreifen, ich meine die Tuberkulose der Knochen und Gelenke.

Wer sich über die Anschauungen der Ärzte belehren will, welche in der Mitte dieses Jahrhunderts in Betreff des Fungus, des Tumor albus der Gelenke die maßgebenden waren, dem empfehlen wir das Studium des Kapitels über die »Schwammgeschwülste der Gelenke« in dem berühmten Buch von Bonnet. Heute wird man sich nicht leicht aus der chaotischen Beschreibung des anatomischen Befundes die moderne Gelenktuberkulose heraus entwickeln, und doch, wenn man die Kapitel über chronische Gelenkentzündung bis zu dem über die tuberkulösen Krankheiten der Gelenke liest, findet man sehr zahlreiche Bemerkungen, welche beweisen, dass Bonnet Vieles geahnt hat, was wir heute wissen. Und vor Allem zieht sich ätiologisch durch die Betrachtungen überall als rother Faden die Annahme des Zusammenhanges dieser Störungen mit der Skrofulose und Tuberkulose. Und dieser Verdacht hat sich durch all die Zeit erhalten. Die schwere Heilbarkeit der Krankheit, das eigensinnige Fortschreiten derselben, die Tendenz, die Gelenke allmählich zu zerstören, das Umsichgreifen der Entzündung über das Bereich des Gelenkes hinaus, die Bildung kalter Abscesse, der Aufbruch derselben und die Fistelbildung mit sinuöser Zerstörung des Unterhautzellgewebes so wie schließlich die längst beobachtete Kombination derselben mit anderweitiger Tuberkulose wie mit tuberkulöser Allgemeinerkrankung drängten mit Nothwendigkeit das Denken des Arztes in den Ideenkreis, dass Tuberkulose mit der Krankheit innig verwandt sein müsse, hinein. Da waren es zunächst sehr bescheidene Mittheilungen von Köster in Bonn, welche vorerst sehr vorsichtig, vielleicht als Ausnahmebeobachtungen angesehen wurden. Es waren Mittheilungen des Vorkommens tuberkulöser Knötchen in der Granulation fungöser Gelenke, Mittheilungen, welche alsbald auch von anderer Seite bestätigt wurden, und es schien zunächst, als ob auf Grund dieser sich mehrenden Befunde eine ganz besondere Krankheitsgruppe tuberkulöser Erkrankungen aufgestellt werden müsse, als die gleichen Befunde auch im Lupus nicht minder als in mancherlei Geschwüren und Geschwülsten gefunden wurden (Volkmann, Friedländer). Der Glaube, dass die Tuberkulose im alten Sinn eine zu schwere Krankheit sei, nahm zunächst, wie wir schon erwähnten, die Gemüther gefangen, und so entstand der Begriff der tuberkuloiden, tuberkelähnlichen Erkrankungen und der Lokaltuberkulose. Indessen häuften sich die Beweise, dass diese Tuberkulose doch eine wirkliche Tuberkulose im Sinne der alten sei. Für die Gelenke hatte inmittelst R. Volkmann den Zusammenhang des Fungus mit Erkrankungen der Gelenkknochen nachgewiesen. Zwar wusste man bereits (vergl. Bonnet), dass Herderkrankungen der Gelenkknochen mit Gelenktuberkulose zusammen vorkamen, aber das genaue Studium der käsigen und sequestrirten Herde war Volkmann vorbehalten, und er that den bedeutsamen Schritt

in der Infektionslehre mit dem Nachweis, dass der Synovialsack eines Gelenkes erkrankt, sobald der tuberkulöse Knochenherd in denselben durchbricht, gleichsam den Samen der Erkrankung in denselben austreut. Zugleich stellte er die große Häufigkeit dieser primären Herde fest. Und nun kam das Experiment, welches bewies, dass man bei Thieren durch Einspritzung käsigen Eiters in den Gelenken eine Krankheit, welche dem Fungus vollkommen ähnlich war, hervorrief (Hueter, Schüller, eigene Untersuchung und Untersuchungen meiner Schüler).

Speciell durch Arbeiten der Göttinger Klinik (Müller) konnte noch bewiesen werden, dass bestimmte Formen der Knochentuberkulose, der Keilinfarkt, nur durch Infektion in den arteriellen Gefäßlauf hervorgerufen werden konnten. Zu diesen Versuchen kamen dann schließlich noch die von Krause, welche den Beweis lieferten, wie die Gelenke vorher (allgemein) inficirter Thiere durch ein Trauma fungös tuberkulös gemacht werden konnten.

War somit ätiologisch schon vor dem Bekanntwerden des Bacillus — denn nur die Krause'sche Arbeit entstand zeitlich nach der Entdeckung desselben — der Nachweis, dass der Fungus eine Infektionskrankheit sein müsse, geführt, so hatte die inzwischen durch zahlreiche Operationen sehr geförderte pathologisch-anatomische Untersuchung dieser Lehre weitere Stützen geliefert. Zunächst hatten Sektionen von Menschen, welche mit einem Gelenkfungus gestorben waren, erwiesen, dass es wohl Lokaltuberkulose nur in einem Gelenk giebt, dass aber weit häufiger die Lokaltuberkulose im Gelenk nur ein Symptom auch anderweit vorhandener Tuberkulose ist. Vereinte man die Befunde mit klinischen Erfahrungen, so stellten sich folgende Thatsachen heraus:

- 1) Es erkrankt ein Gelenk durch einmalige Invasion von inficirendem Material am häufigsten durch die Blut-, seltener durch den Lauf der Lymphbahnen.

- 2) Die Erkrankung des Gelenkes entsteht von einem bereits bestehenden tuberkulösen Herd (Drüsen, Lungen, Nieren etc.) aus.

Auf diesem Weg kann mono- und polyartikuläre Erkrankung stattfinden.

- 3) Es erkrankt ein Gelenk als Theilerscheinung akuter miliarer Tuberkulose.

Schließlich kann auch das Gelenk den Herd bilden, von welchem aus eine allgemeine Infektion mit miliarer Tuberkulose entsteht, und in nicht ganz seltenen Fällen fördert die Arbeit des Chirurgen diese Infektion.

Aber auch für den Verlauf der Gelenktuberkulose hat die anatomische und chirurgische Untersuchung die allerbedeutsamsten Thatsachen zu Tage gefördert, Thatsachen, welche durch die Verfolgung der pathologisch-anatomischen Vorgänge gestützt werden konnten. Daraus wissen wir heute:

- 1) Es ist eine vollkommene Heilung der Tuberkulose möglich.

2) Es ist wie anderwärts, so auch in den Gelenken möglich und oft vollkommen einwandfrei beobachtet, dass eine Abkapselung, eine Vermauerung, sit venia verbo, tuberkulöser Herde eintritt. Dadurch wird eine Heilung, ein Latentwerden des Herdes herbeigeführt. Es ist dabei freilich nicht zu vergessen, dass durch bestimmte Einwirkungen die Abkapselung solcher Herde gesprengt werden kann und die viele Jahre abgesperrten Bacillen wieder in die Gewebe gelangen können.

Gedenken wir nun schließlich noch mit wenigen Worten dieser die anatomische Geschichte der Gelenktuberkulose betreffenden, unserer Zeit angehörenden Ermittlungen.

Es ist wunderbar, dass dieselben so vielfach wieder auf alte Anschauungen zurückgehen. Bonnet hat zahlreiche Anklänge an die besonders von mir vertretene Anschauung über das anatomische Werden im Fungus.

Tritt die Infektion eines Gelenkes durch den Tuberkelbacillus ein, so entsteht ein Erguss von Serum und Faserstoff. In der Regel ist der Erguss von Flüssigkeit zunächst so überwiegend (Lympherguss, Bonnet), dass das Gelenk das Bild eines Hydrops tuberculosus bietet. Aber die Bedeutung für die anatomische Geschichte liegt wesentlich nicht in dem flüssigen Erguss, sondern in dem Faserstoff. Er wird mit Gefäßen von der Synovialis aus durchwachsen (Organisation des Faserstoffes), in ihm lassen sich zunächst die Bacillen nieder, es bilden sich Tuberkelknötchen. Legt er sich auf den Knorpel, so frisst er sich, nachdem er organisirt wurde, in denselben ein, er zerstört ihn und den Knochen, unter Umständen gewaltige Zerstörungen anrichtend. Ist er sehr reichlich vorhanden, so ist die Neigung zur bleibenden Organisation gering, und da sich reichlicher Faserstoff meist mit reichlicher Bacilleninfektion deckt, so zerfällt er käsig, eitrig. Andererseits kann die Tendenz zur Organisation überwiegen, und aus den schichtweise aufgelagerten Massen werden dicke, der Synovialis auflagernde, ihr in der Form von Zapfen und Geschwülsten anhängende Körper, ja freie oder ungestielt anhängende Geschwülste. Spät eintretende bindegewebige Schrumpfung in diesen und in den angrenzenden Geweben vermitteln auch schließlich die Heilung, unter Umständen die Abkapselung circumscripiter Herde.

Lassen wir es genug sein. Die Arbeiten, welche aus dem Kreise unserer Gesellschaft hervorgingen, haben erwiesen:

1) Der Gliedschwamm, Fungus, ist eine Tuberkulose des Gelenkes.

2) Diese Krankheit entsteht selten als einzige Äußerung der Infektion, weit häufiger ist sie nur eine Theilerscheinung und Folgeerscheinung anderweiter Herde.

3) Lokal entwickelt sich die Krankheit etwa gleich häufig von dem Knochen, wie von der Kapsel, und zwar auf letzterer unter der Form serofibrinöser Entzündung. Der Faserstoff ist bestimmend für



den Verlauf der Krankheit. Er bestimmt die Form der Zerstörung des Gelenkes nicht minder, wie die Ausheilung.

4) Die Gelenktuberkulose kann ausheilen oder sequestriert werden.

Gestatten sie mir noch einige Bemerkungen zu der human wichtigsten Frage nach dem Nutzen, welchen wir aus der besseren Erkenntnis der Tuberkulose gezogen haben.

Wie sich jeder Fortschritt ärztlicher Erkenntnis schrittweise vollzieht, so folgt auch diesen Schritten das Handeln des Arztes, ja zuweilen folgt das Handeln nicht schritt-, sondern sprungweise der Erkenntnis, und der Sprung geht über das Ziel hinaus, und es eignet sich, dass eben dieses Handeln durch die zunehmende Erkenntnis als verfrüht, oft als verfehlt bezeichnet werden muss. Für die erste Erkenntnis über das Wesen der Tuberkulose kam aber noch ein Umstand hinzu, welcher das sprungweise Vorgehen begünstigte. Zeitlich deckte sich das bessere Wissen mit den segensreichen Wirkungen der Lister'schen Lehre, und so ist es begreiflich, dass der nun erkannte schlimme Feind: die böse Tuberkulose, mit dem Messer empfangen wurde. Die Frühresektion, das vollkommene Ausschneiden des Tuberkelgelenks, beherrschte das Feld. Aber die operative Hochfluth dauerte nicht lange, und bald sah man ein, dass ein resecirtes doch kein ideales Gelenk mehr war. Man erinnerte sich wieder, dass viele Gelenke auch bei geduldiger Behandlung mit orthopädischen Mitteln und gutem diätetischen Verhalten auch ohne das Messer und besser und brauchbarer, als mit demselben, ausheilten. Immerhin heilten bei solcher Behandlung nicht alle Formen, ja nicht einmal die meisten in absehbarer Zeit, und so mussten für die nicht heilenden andere Wege gesucht werden.

Für eine Reihe von Erkrankungen wurde bald aus der Erkenntnis der Herderkrankungen der Knochen eine Lehre gezogen, welche gute Früchte trug. Seit Volkmann gelehrt hatte, dass das Gelenk erkrankt, wenn der Knochenherd in dasselbe durchbricht, suchte man nach solchen Herden und strebte danach, sie zu zerstören, bevor sich ihr Durchbruch vollzog. Principiis obsta!

In diesem Sinne haben Kocher, Volkmann so wie ich und Andere gewirkt, und manches Gelenk ist durch Entfernung der Herde gerettet worden.

Bald aber lernten wir auch Mittel kennen, um auf die bereits ausgebrochene Tuberkulose Einfluss zu gewinnen. Die Einführung antibakterieller Mittel in das punktirte oder aufgeschnittene Gelenk, welche von Hueter, Billroth, Bruns und Anderen empfohlen wurde, hat für einen Procentsatz von Gelenken, man kann wohl sagen Wunder geleistet. Wesentlich war es das von Mosetig in die Praxis eingeführte Jodoform, welches die Wunder vollbrachte, doch wollen wir auch der starken Lösungen von Karbolsäure nicht vergessen.

Aber nur in einem gewissen Procentsatz gelang es, tuberkulöse Gelenke mit diesen Mitteln zu heilen. Es mussten eingreifendere

Operationen gemacht werden. Bei ihnen lehrt aber ein Vergleich mit statistischen Zusammenstellungen aus früherer Zeit, wie viel wir aus der jetzt feststehenden Erkenntnis von der tuberkulösen Natur der Krankheiten gelernt haben. Denn die einfache Konsequenz, dass radikale Entfernung der Tuberkulose das sicherste Heilmittel sein müsse, wurde alsbald gezogen. Und so entstand die von Volkmann und mir gleichzeitig empfohlene und geübte Exstirpation des Gelenks, der Kapsel (Arthrektomie), eine Operation, welche bei Kindern vor den Gelenkenden, wenn irgend möglich, Halt machte, während man bei Erwachsenen mehr und mehr davon zurückkam, die Gelenkenden zu schonen und die wirkliche Resektion sammt Kapslexstirpation als die typische Operation übte.

Es ist hier nicht meine Aufgabe, in Streitfragen einzutreten, am allerwenigsten in die über die zweckmäßige Behandlung der Gelenktuberkulose. Denn es darf nicht verschwiegen werden, dass trotz der großen Fortschritte in der Erkenntnis der Krankheit die Meinungen über ihre Behandlung noch weit aus einander gehen. Gibt es doch noch heute Chirurgen mit bekannten Namen, welche im Wesentlichen nur die Amputation als chirurgischen Eingriff bei extremen Fällen zulassen wollen, während sie bei allen anderen Fällen ohne chirurgische Eingriffe Heilung erwarten. Wir dürfen wohl hoffen, dass die nächsten 25 Jahre, wie die ersten die Anschauungen über das Wesen der Gelenktuberkulose geklärt haben, auch in diesen Fragen der Behandlung Einmütigkeit schaffen werden. Auch in dieser Richtung muss noch manche Arbeit gethan werden.

Wir aber, die Veteranen der Gesellschaft, werden solche Arbeit jüngeren Kräften überlassen. An sie geht unsere Mahnung, auch in den folgenden 25 Jahren weiter zu arbeiten, wie auf anderen Gebieten, so auf dem der chirurgischen Tuberkulose Wahrheit und Klarheit zu schaffen zum Ruhm deutscher Wissenschaft und zum Heil der Menschheit.

(Original B. kl. W.)

## 5) **Lexer** (Berlin). Experimente über Osteomyelitis.

Der Votr. berichtet unter Demonstration von Knochenpräparaten über eine Anzahl von Versuchen an jungen Kaninchen, die mit verschiedenen pyogenen Mikroorganismenarten durch intravenöse Injektionen (in die Ohrvene) inficirt wurden:

1) Durch *Staphylococcus pyogenes aureus*. Durch Anwendung geringer Mengen abgeschwächter Kulturen wurde die sonst, bei Anwendung sehr virulenter Kulturen, schwere und tödliche Erkrankung vermieden; unter einer großen Anzahl von diesen, welche alle nach dieser schwachen Infektion am Leben blieben, erkrankten einige wenige in den ersten Wochen an Schwellung einzelner Extremitäten, an denen sich nach Zurückgehen der Anschwellungen Knochenverdickungen entwickelten. In 2 Fällen



beschränkte sich bei anscheinend gesunden Thieren der osteomyelitisches Process auf einen einzigen Knochen (Tibia, Femur). Die Präparate von den erst nach 30 Tagen resp. 3 Monaten getödteten Thieren zeigen durch Auftreibung des Knochens, ausgedehnte Mark-eiterung, Bildung von Sequestern und dicker Sequesterlade große Ähnlichkeit mit der Erkrankung des Menschen.

2) Ein schweres allgemeines Krankheitsbild mit rapider Ausdehnung der Eiterung im befallenen Knochen, mit Epiphysenlösung, periostaler und parostaler Eiterung etc. wurde erzielt durch Mischinfektionen, bei welchen der intravenösen Injektion eines spontan beim Kaninchen vorkommenden Eitererregers (Schimmelbusch) am 2 oder 3. Tage als sekundäre Infektion die einer Staphylokokkenkultur folgte.

3) Versuche mit dem *Staphylococcus pyogenes albus* ergaben bei genügender Virulenz desselben die nämlichen Resultate wie mit dem *aureus*, wie verschiedene Präparate beweisen.

4) Die Blutinfektion mit Streptokokken führt nur dann zu spontanen Eiterungen am Knochensystem, wenn man es mit der Virulenz und Menge der angewendeten Kultur so trifft, dass die Thiere noch Wochen am Leben bleiben. Es können ähnliche osteomyelitisches Herde wie durch den *Staphylococcus aureus* entstehen, bei länger lebenden Thieren auch mehr chronische Formen, Knochenabscesse mit Verdickungen der Corticalis, Sequestrationen, Wachstumsstörungen. Ein Thier erkrankte an 4 Knochen. Als es nach 10 Wochen getödtet wurde, fand sich neben der Schaftnekrose eines Femur, das in der 7. Woche nach der Infektion spontan frakturirte, neben einer Epiphysenlösung an der rechten Tibia oben und einer Mark-eiterung in einem Humerus noch ein totaler, von Eiter umgebener Diaphysensequester der linken Tibia.

5) Pneumokokkenversuche scheitern an der großen Empfänglichkeit der Thiere, die in kurzer Zeit der Allgemeininfektion erliegen.

Ferner demonstrierte L. von 2 Fällen aus der v. Bergmannschen Klinik das Präparat einer allein durch Streptokokken verursachten Darmbeinschaukelosteomyelitis mit Sequesterbildung von einem 8wöchentlichen Kinde, und von einem an einer Pneumokokkeninfektion mit multiplen Lokalisationen verstorbenen 9monatlichen Knaben osteomyelitisches Herde an einem Femur und einer Tibia, an welche sich Eiterungen der benachbarten Gelenke (Knie und Fußgelenk) geschlossen hatten. (Selbstbericht.)

## 6) Barth (Marburg). Zur Lehre von den Gelenkkörpern.

Für die chondralen und osteochondralen Gelenkkörper, auf welche sich Votr. ausschließlich bezieht, sind nur 2 Entstehungsweisen sicher erwiesen, die durch traumatische Absprengung eines Theiles der Gelenkoberfläche und die durch Arthritis deformans.

Alles Andere ist Hypothese, so vor Allem die Lehre von der Osteochondritis dissecans, der quiet necrosis, wie James Paget den Process genannt hat, der bekanntlich in einer spontan oder im Anschluss an ein Trauma erfolgenden, schleichenden Nekrose und Exfoliation eines Stückes der Gelenkfläche bestehen soll. Pathologisch-anatomisch ist ein solcher Process noch von Niemandem erwiesen, vielleicht ist hierzu auch noch gar kein zielbewusster Versuch gemacht worden. Dass der Thierversuch nicht zum Ziele führt, hat uns Hildebrand kürzlich gezeigt; aber warum sollte eine histologische Untersuchung der angeblich durch Osteochondritis entstandenen Gelenkkörper nicht nach der einen oder anderen Richtung Aufklärung verschaffen? Wenn ein Knorpelknochenstück durch Nekrose ausgestoßen ist, dann muss es sich doch histologisch als nekrotisch erweisen, anderenfalls passt eben die Erklärung nicht, und wir müssen uns nach einer anderen umsehen. Durch die Untersuchung mehrerer einschlägiger Fälle, welche im Übrigen dem von König gezeichneten klinischen Bilde entsprechen, kommt Votr. allerdings zu der Überzeugung, dass es eine Osteochondritis dissecans in der Ätiologie der Gelenkmäuse nicht giebt.

B. zeigt zunächst die Abbildung eines Präparates, welches ihm von auswärts zur Untersuchung zugestellt wurde. Es stammt von einem 24jährigen gesunden Arbeiter, der seit  $\frac{1}{2}$  Jahre eine gewisse Steifigkeit im linken Kniegelenk hatte und bei Beugebewegungen bisweilen ein Geräusch, ein »Knupsen« im Gelenk verspürte. Es stellte sich ein Erguss ein, und nach mehrmonatlicher Behandlung wurde in der irrthümlichen Annahme, dass es sich um eine Tuberkulose handele, die Kniegelenksresektion ausgeführt. Man sieht am Condylus intern. femor. neben der Fossa intercondylica post. einen höhlenförmigen Defekt, von dünner Knorpelschicht überzogen, und in denselben passend einen Gelenkkörper, der über den Defekt etwas herausragt. Derselbe besteht aus spongiösem Knochengewebe und ist auf der einen Seite von normalem Gelenkknorpel, auf der anderen von Bindegewebe und einer dünnen Knorpelschicht überzogen. Am Rande befindet sich ein bindegewebiger Stiel, der offenbar in der Gegend des Ansatzes des Ligamentum cruciatum befestigt gewesen war. Histologisch erweist sich nun Knochengewebe und Mark des gestielten Körpers als abgestorben, während der Knorpel lebt: seine Zellkerne färben sich wie im Knorpelüberzug des resedirten Gelenkendes, und abgesehen von Verkalkungen in den mittleren Schichten zeigt er dieselbe Struktur wie jener. Genau derselbe Befund, wie ihn B. bei zweifellos traumatischen Knorpelknochenabsprengungen erhoben und in einem besonders interessanten Fall bereits im Centralblatt für Chirurgie 1895 No. 43 beschrieben hat. Eine genauere anamnestische Nachforschung hat denn auch ergeben, dass Pat. allerdings vor 4 Jahren ein Trauma erlitten hat. Eine Eisenstange sei ihm damals gegen den linken Oberschenkel geschlagen, er sank in die Knie und wurde dabei umgedreht. Das linke Knie schwoll

an und wurde schmerzhaft, er konnte jedoch damit gehen und hat weder die Arbeit ausgesetzt, noch ärztliche Hilfe in Anspruch genommen.

Noch merkwürdiger war ein Fall aus der Praxis des Herrn Kollegen Morian in Essen. Ein markstückgroßes Stück lebenden Gelenkknorpels mit zackiger Bruchfläche, von Bindegewebe überzogen. Dasselbe wurde aus dem Kniegelenk eines 12jährigen Knaben extrahirt, der von einem Trauma nichts auszusagen weiß, als dass er in den letzten 4 Jahren bisweilen mit dem betreffenden Knie umgeknickt sei.

Solche Fälle beanspruchen eine principielle Bedeutung, weil sie darthun, dass 1) Knorpelknochenabsprengungen im Kniegelenk durch verhältnismäßig geringfügige Traumen zu Stande kommen können, und dass 2) die klinischen Erscheinungen nach der Verletzung gar keine stürmischen zu sein brauchen. An diesen beiden Punkten hat man aber von jeher Anstoß genommen, wenn man versuchte, solche Gelenkkörper für traumatische Absprengungen der Gelenkfläche zu erklären. Nun lehrt die Litteratur, dass der ersterwähnte Fall geradezu etwas Typisches hat. Knorpelknochenabsprengungen im Kniegelenk kommen bei Weitem am häufigsten an der beschriebenen Stelle des Condylus int. fem. vor, und fast ausnahmslos durch heftige Flexionsbewegungen, in der Regel kombinirt mit Rotation des Unterschenkels. Der Mechanismus der Verletzung hat offenbar mit der Thatsache zu rechnen, dass das ausgesprengte Stück noch im Bereich des Ansatzes des Ligam. cruciatum gelegen ist und durch eine extreme und plötzliche Spannung desselben ausgerissen wurde. Möglich ist es aber auch, dass der Kopf der Tibia in äußerster Flexionsstellung durch eine noch hinzutretende pathologische Bewegung, wie sie durch Torsion oder durch Stoß von vorn nach hinten gegeben ist, das Stück aus der Femurgelenkfläche ausbricht. Übrigens kommen auch an anderen Stellen des Condylus intern. fem., nächst dem am Condylus ext. solche Absprengungen zur Beobachtung, seltener am Tibiakopf oder an der Patella, und hier handelt es sich wohl immer um direkte Gewalteinwirkungen. Auch im Ellbogengelenk sind sie häufig und können hier bei dem complicirteren Bau desselben die verschiedensten Gelenktheile betreffen.

Schwerere Erscheinungen von Seiten des Gelenkes werden wohl nur dann vermisst, wenn das ausgebrochene Stück nicht dislocirt wurde, sonst bilden sie selbstverständlich die Regel. Aber sie pflegen in kurzer Zeit wieder vorüberzugehen, in wenigen Wochen, während die Erscheinungen eines freien Gelenkkörpers erst sehr viel später, nach Monaten oder selbst erst nach Jahren beginnen. Auch diesen Umstand hat man dazu benutzt, die traumatische Ätiologie solcher Gelenkkörper zu bestreiten, sehr mit Unrecht; denn die Erklärung liegt heute auf der Hand. Sie ist gegeben durch die nicht zu bezweifelnde Thatsache, dass solche ausgesprengte Gelenkstücke nie frei im Gelenk bleiben, sondern alsbald Verwachsungen und weitere

Veränderungen eingehen. Sie verhalten sich wie Fremdkörper, die man in die Bauchhöhle von Thieren implantirt, und verursachen dort, wo sie der Synovialis anliegen, eine entzündliche Gewebsproliferation, welche zum organischen Einschluss des Fremdkörpers führt. Der Thierversuch lässt hierüber gar keinen Zweifel. Vortr. hat bei Hunden in ähnlicher Weise, wie es Gies, Poulet und Vaillard und zuletzt Hildebrand gethan haben, nach Eröffnung des Knie- oder Ellbogengelenkes von der Gelenkfläche Stücke mit dem Hohlmeißel abgesprengt und in das Gelenk verschoben; die Wunde wurde darüber vernäht und heilte stets p. pr. mit voller Funktion des Gelenkes. In 9 Fällen fand er das Stück in den nächsten Wochen breit oder stielförmig verwachsen und nur in 1 Falle lag der Gelenkkörper frei im oberen Recessus des Kniegelenks. Hier konnte B. aber den mikroskopischen Nachweis führen, dass das Stück vorher jedenfalls verwachsen gewesen war. Zu einem ähnlichen Resultat kamen die genannten Forscher, sie fanden das abgesprengte Stück entweder verwachsen oder, wenn sie sehr spät untersuchten, gänzlich resorbirt. Ganz unhaltbar ist aber die Vorstellung, dass eine solche Resorption durch Auflösung des freien Körpers in der Synovia erfolge, ohne dass er Verwachsungen eingehe. Sie erklärt sich vielmehr ganz selbstverständlich gerade aus der Verwachsung; das Stück wird von dem einwachsenden Bindegewebe aufgefressen nach Analogie der resorptionsfähigen Fremdkörper. Das konnte B. in mehreren Präparaten deutlich nachweisen.

Nun ist aber die Resorption nicht die Regel. Sie hat vielmehr meist nur einen modellirenden Charakter, sie bleibt beschränkt auf die Bruchfläche, indem sie die Rauigkeiten derselben beseitigt, während gleichzeitig durch eine Anlagerung von Bindegewebe, osteoidem und Knorpelgewebe die Bruchfläche einen glatten Überzug bekommt, der eine weitere Resorption des todtten Knochenkerns verhindert und den Körper mehr zu einem selbständigen und bleibenden Gebilde macht. Durch Aufnahme von Kalksalzen wird er immer härter, mit der Vollendung des Knorpelüberzuges lässt die Gewebsproduktion nach, und durch die Bewegungen des Gelenkes wird der bindegewebige Stiel immer mehr gedehnt und gelockert, bis er eines Tages gänzlich durchrissen wird. Erst jetzt aber beginnen die klinischen Erscheinungen der Gelenkmaus, die vorher natürlich gar nicht denkbar waren.

Diese Vorgänge ergeben sich aus den histologischen Befunden des Thierversuches und menschlicher Präparate in voller Übereinstimmung mit deren Vorgeschichte klar und deutlich. Interessant ist die Thatsache, dass der abgesprengte Gelenkknorpel ganz regelmäßig seine Vitalität bewahrt, während der knöcherne Antheil der ausgesprengten Stücke mitsammt dem Mark eben so regelmäßig abstirbt. Knorpel ist also sehr viel weniger hinfällig als Knochengewebe und kann durch sekundäre Verwachsungen dauernd erhalten

werden. In sehr späten Stadien, nach Jahren, pflegt er allerdings auch abzusterben, nachdem ausgedehnte Verkalkungen in ihm Platz gegriffen haben. Am Rande wird er dann häufig von jungem Knorpel, welcher aus dem Bindegewebsüberzuge entsteht und in ihn hineinwächst, ersetzt, eben so wie die Knorpelbruchfläche durch angelagerte junge Knorpelschichten nach außen abgeschlossen wird.

Votr. behauptet nun nicht, dass alle Gelenkkörper, welche dem von König gezeichneten Bilde der Osteochondritis dissecans entsprechen, durch traumatische Abspaltung entstanden seien, sondern nur die, welche auf dem Durchschnitt Theile des normalen Gelenkknorpels histologisch erkennen lassen. Ist das nicht der Fall, so gehören sie seiner Ansicht nach in das Gebiet der Arthritis deformans, von der wir ja wissen, dass sie auch im jugendlichen Alter und an ganz umschriebenen Abschnitten eines Gelenkes auftreten kann. Bei nur geringer histologischer Übung ist es nicht schwer, die traumatischen von den arthritischen Gelenkmäusen sicher zu unterscheiden. Der eigenartige Bau des Gelenkkorpels findet sich eben nie in pathologischen Knorpelbildungen. Auf der anderen Seite haben die Gelenkmäuse, welche histologisch nichts von normalem Gelenkknorpel erkennen lassen, in ihrer Struktur etwas Typisches, typisch im Sinne der exquisiten Produkte der Arthritis deformans, und das berechtigt den Votr. zu dem Schlusse, dass dieselben auch dann, wenn bei der Operation nichts von Arthritis deformans im Gelenk gefunden wurde, auf der Basis dieser vielgestaltigen Krankheit entstanden sind: sie sind die Produkte einer lokalisirten Arthritis deformans.

Das Urtheil des Votr. stützt sich auf die Untersuchung von 24 Gelenkkörpern, welche er demnächst ausführlich beschreiben wird.

(Selbstbericht.)

Diskussion: A. Schmitt (München) berichtet an Stelle des angekündigten Vortrages über die Untersuchungsergebnisse bei experimentell erzeugten und bei traumatischen menschlichen Gelenkmäusen. Bei den ersteren (Knorpel-Knochenstückchen, die in das Kniegelenk eingelagert wurden) lässt sich sehr bald schon der Tod des Knochens aus der Unfärbbarkeit seiner Kerne und oft vorhandenen Resorptionserscheinungen nachweisen. Neben dem toten Knochen aber findet sich zweifellos lebender, der nicht als ursprünglich übertragener, sondern als neugebildeter Knochen anzusehen ist. Zu seiner Bildung trägt das Periost bzw. Perichondrium bei, das schnell proliferirt, das Objekt um- und durchwuchert in Form eines fibrillären Bindegewebes, aus dem sich ohne oder mit knorpeligem Zwischenstadium der neue Knochen bildet. Gleichzeitig wuchert auch die äußere, indifferente, noch nicht geordnete Knorpelschicht und kann ebenfalls Knochen bilden; er bleibt also am Leben. Im Gegensatz dazu erscheint der dem Knochen zunächst liegende großblasige, geordnete Knorpel sehr häufig abgestorben.

Eine Bestätigung dieser Annahme bieten die traumatischen, menschlichen Gelenkmäuse. In einer 3 Jahre nach dem Trauma entfernten Gelenkmaus erweist sich der sehr reichliche, feste, spongiöse Knochen als lebend, seine Kerne sind gefärbt etc. In seinen Markräumen findet sich hyaliner Knorpel, theils völlig normal erscheinend, theils in Schollen, die wohl abgestorben sind; öfter lässt sich der Zusammenhang dieses mitten im Knochen liegenden Knorpels mit der äußeren indifferenten Knorpelumhüllung nachweisen. Es liegt die Annahme nahe, dass der ursprünglich mit abgesprengte Knochen gar nicht mehr vorhanden ist, dass er vielmehr ersetzt wurde durch neugebildeten Knochen. — Dieser Vorgang ist an anderen Gelenkkörpern schön zu verfolgen. Da liegen mitten im hyalinen Knorpel noch abgestorbene Reste des abgestorbenen Knochens; in seiner Umgebung — nur hier — finden sich lebhaftere Zellproliferation im Knorpel, Verkalkungs- und Verknöcherungsvorgänge, Neubildung von Knochen, zu dessen Aufbau der alte, abgestorbene Knochen das Material mit abgeben muss. (Selbstbericht.)

Riedel (Jena). Corpora aliena entstehen in den Gelenken nicht bloß durch Trauma oder in Folge von Arthritis deformans, sondern auch durch Osteochondritis dissecans (König). Bis jetzt sind erst die Endprodukte dieser Krankheit in Gestalt von völlig gelösten Knochenknorpelstücken bekannt. R. glaubt ein früheres Stadium der etwas räthselhaften Krankheit beobachtet zu haben; er fand bei einem 25jährigen kräftigen Manne einen von der Gelenkfläche des Capit. oss. metatarsi V ausgehenden, 1 cm langen, schmalen, blind im Knochen endenden Spalt; hätte sich dieser Spalt im Laufe der Zeit fortgesetzt, so wäre die Tuberositas oss. met. V vollständig abgetrennt worden. Ein Trauma hatte in diesem Falle nicht stattgefunden.

(Selbstbericht.)

## 7) F. v. Esmarch. Über künstliche Blutleere.

(Festvortrag.)

M. H.! Unser verehrter Herr Präsident hat mich aufgefordert, als ältestes Mitglied unserer Gesellschaft hier den ersten Vortrag zu halten und hat mir als Gegenstand desselben die »künstliche Blutleere« vorgeschlagen.

Da ich aber auf unseren und auf anderen Kongressen schon oft davon gesprochen habe und in der That nicht viel Neues darüber zu sagen weiß, so will ich versuchen, dem Gegenstand noch einiges Interesse abzugewinnen dadurch, dass ich ihn mehr geschichtlich behandle.

Als ich vor nunmehr 23 Jahren hier die erste Mittheilung über meine Erfindung machte, habe ich nicht gesagt, wie ich zu derselben gekommen bin, und da ich glaube, es könnte doch von einigem Interesse sein, dies zu erfahren, so lassen Sie mich einmal

einen Blick in meine Vergangenheit werfen und zunächst ein paar Worte über den Beruf zur Chirurgie sagen.

Wir Chirurgen gelten bekanntlich bei vielen Menschen für grausam, schneidelustig und blutdürstig. Gerade das Gegentheil ist der Fall.

Ich hoffe, bei Ihnen nicht auf Widerspruch zu stoßen, wenn ich behaupte, dass wer ein guter Chirurg sein will, ein mitleidiges Herz haben muss, und dass es gerade der Drang ist, unseren Nebenmenschen zu helfen, wenn sie in Noth sind, was uns zur Wahl unseres Berufes treibt.

Was befähigt uns denn, die oft maßlosen Anstrengungen, die unser Beruf mit sich bringt, oft bis ins späteste Alter hinein mit Freuden zu ertragen, wenn es nicht das Mitleid für unsere leidenden Mitmenschen und der Wunsch, ihnen zu helfen, ist? Und wenn die Liebe zum Nächsten das erste und hauptsächlichste Gebot der christlichen Lehre ist, dann sind wahrlich die Chirurgen eben so gute, wenn nicht bessere Christen, als Manche, die das Glaubensbekenntnis stets im Munde führen.

Auch ich bin durch solche Beweggründe veranlasst worden, Chirurg zu werden und habe meist volle Befriedigung in meinem Beruf gefunden.

Aber drei Übelstände waren es, welche mir, wie wohl jedem Chirurgen, die Ausübung unserer Kunst von jeher verbitterten.

Das waren:

erstens die Schmerzen, welche man durch die Operation den Kranken verursacht,

zweitens die Lebensgefahr, der man sie durch die Operation aussetzt (Infektion),

drittens die Menge Blut, die man ihnen, meist ohne Noth, entzieht.

Ich freue mich, es mit erlebt zu haben, dass Mittel gefunden sind, diese drei Übelstände, wenn auch nicht ganz, doch zum großen Theile zu beseitigen, und dass ich selbst hier und da mit zur Bekämpfung derselben beitragen konnte.

Ich war, vor nunmehr 50 Jahren, noch Student, hatte aber in Göttingen und Kiel schon manche große und blutige Operation mit angesehen und als Bernhard Langenbeck's Assistent mit dabei geholfen, als im Jahre 1846 aus Amerika die Kunde von der großen Entdeckung Morton's, von der durch Äther hervorzurufenden Narkose eintraf.

Wer das nicht mit erlebt hat, kann sich keine Vorstellung machen von der Begeisterung, welche überall die Ärzte und namentlich auch die Studenten in den chirurgischen Kliniken ergriff.

Wenn sonst an den Operationstagen die Lehrräume erfüllt waren von dem Geschrei und Gejammer der unglücklichen Kranken, unter dessen schrecklichem Eindruck mancher Neuling unter uns ohnmächtig zusammenbrach, so war jetzt plötzlich völlige Ruhe, ja fast



unheimliche Stille eingetreten, nur bisweilen unterbrochen durch unzusammenhängende Reden oder selbst lustige Gesänge der Operirten.

Die Entdeckung machte rasch ihren Triumphzug über die ganze Erde, aber schon am Ende des Jahres 1847 kam die neue Entdeckung Simpson's, dass Chloroform die Narkose viel schneller und sicherer herbeiführe, und so verdrängte dieses rasch den Äther.

Das Chloroform war eben auch in Langenbeck's Klinik eingeführt, als der erste schleswig-holsteinische Krieg ausbrach und reichliche Gelegenheit bot, es anzuwenden und seine Vorzüge kennen und schätzen zu lernen. Seitdem ist es viele Jahre ausschließlich in der Kieler Klinik gebraucht, bis denn in neuester Zeit auch bei uns wieder der Äther in Anwendung gekommen und auf seine Vorzüge geprüft worden ist.

Nicht so rasch wurde der Sieg errungen in dem Kampf gegen die gefährlichen Wundkrankheiten, welche unsere Verwundeten und Operirten bedrohten und der Lister's Namen unsterblich gemacht hat. Aber welcher Chirurg preist sich nicht glücklich, es mit erlebt zu haben, wie unter der thatkräftigen Mitwirkung auch der deutschen Chirurgen dieser Kampf immer erfolgreicher geworden und jetzt in der Aseptik einstweilen das Ziel erreicht ist, welches Lister prophetisch aufsteckte in den Worten:

»Die Wundbehandlung hat den Zweck, der Entwicklung der Zersetzung in einem erkrankten Theile wirksam entgegenzutreten. Wird diese Aufgabe in der That erreicht, dann wird die Chirurgie etwas durchaus Verschiedenes von dem, was bisher darunter verstanden wurde. Krankheiten und Verletzungen, die jetzt für entsetzlich, ja hoffnungslos gelten, können ruhig und sicher der Genesung entgegengeführt werden. So wird diese neue Anschauung der Dinge der Polarstern, dessen Licht unser Schiff sicher über das unheimliche Meer geleitet.«

Der dritte Übelstand, der von jeher der operativen Thätigkeit anhaftete und oft so schwer empfunden wurde, war das, meist unnöthige, Blutvergießen. Die Verminderung desselben bei Operationen, die Ersparung von Blut erschien daher den Chirurgen immer als eine Hauptaufgabe, ja Otto Weber in seinen klassischen Geweberkrankungen nannte »die Behandlung der Blutungen, insbesondere die Stillung derselben an offenen Wunden, das Fundament der ganzen Chirurgie. Die Geschichte der Blutstillung, sagt er, ist deshalb zugleich eine Geschichte unserer Kunst und kann gleichsam als Maßstab für die Fortschritte und Rückschritte gelten«.

Auch mir ist es von Anfang meiner chirurgischen Thätigkeit an eine Hauptaufgabe gewesen, bei meinen Operationen so wenig Blut als möglich zu vergießen, und als Assistent Langenbeck's erhielt ich zunächst dazu die beste Anleitung.

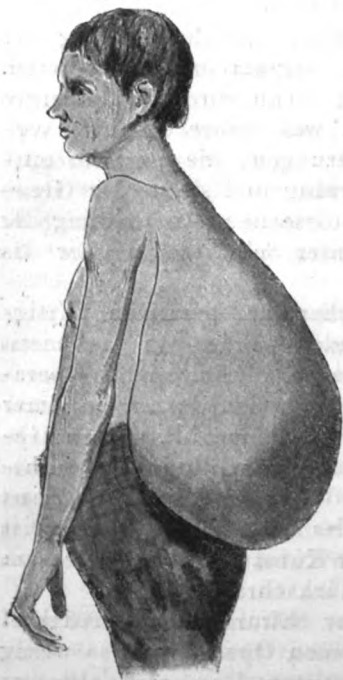
Langenbeck hatte bei seinen Operationen immer 12 Schieberpincetten bereit, fasste jedes spritzende Gefäß gleich nachdem er es durchschnitten und legte besonderen Werth auf gut gewichste Seiden-



fäden und rasches, sicheres Knoten derselben. Als sein Assistent habe ich manchen Abend damit zubringen müssen, für die Operationen des nächsten Tages die Fäden zu wickeln; denn damals hatten wir noch keine hilfreichen barmherzigen Schwestern.

Als dann der erste schleswig-holsteinische Krieg ausbrach, habe ich meinem ersten Lehrmeister leider nicht viel mehr assistiren können, weil ich während des ersten Feldzuges als Kriegsgefangener meist müßig liegen musste. Aber als dann während des Waffenstillstandes Langenbeck nach Berlin berufen und Stromeyer sein Nachfolger als Generalstabsarzt der schleswig-holsteinischen Armee geworden war, bekam ich reichlich Gelegenheit, die erworbene Geschicklichkeit zu verwenden; denn Stromeyer ließ fast immer die Operationen von uns jüngeren Ärzten, den Schülern Langenbeck's, ausführen, und mir fiel in den meisten Fällen die Aufgabe zu, bei den Amputationen die durchschnittenen Gefäße zu unterbinden. Weil es dabei aber oft an gut gewicksten Seidenfäden fehlte, veranlasste ich die Damen des Centralhilfsvereins in Kiel, dieselben in größerer Menge anzufertigen, und so haben sie auch

Fig. 1.



Lipom am Rücken.

in den folgenden Kriegen unsere Militärärzte mit Tausenden von Päckchen dieser Art versorgt, bis im Kriege von 1870—71 die gewickte Seide dem Katgut weichen musste.

Als ich später (1854) die chirurgische Klinik selbst übernahm, vermehrte ich bald die Zahl unserer Schieberpincetten bis auf 40, welche auch nicht selten bei großen Operationen alle zur Verwendung gekommen sind.

Es veranlasste mich dazu ein Fall, den ich im Herbst 1852 operirte, als Stromeyer längere Zeit verreist war und mir die Klinik anvertraut hatte (s. Fig. 1).

Er betraf einen 61jährigen Mann, der eine ungeheure, 56 Pfund schwere Fettgeschwulst auf dem Rücken trug, die mit breiter Basis von der Nackengegend entsprang, und deren Last ihm nachgerade unerträglich geworden war. Mit jugendlichem Muth machte ich mich an die Operation, stieß dabei aber auf verschiedene unerwartete Schwierigkeiten. Zunächst trat gleich nach dem ersten großen Schnitt eine sehr beträchtliche Blutung auf, welche sofort alle unsere (20) Schieberpincetten in Anspruch nahm

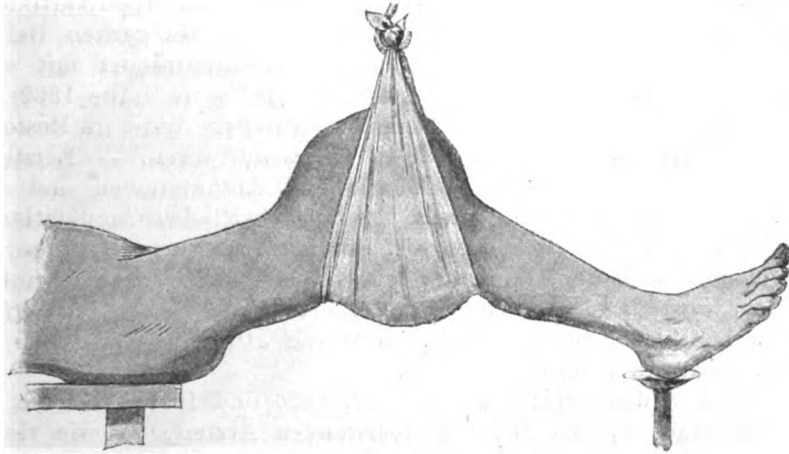
und mich nöthigte, erstmal alle gefassten Gefäße zu unterbinden. Aber während ich damit beschäftigt war, versagten die Kräfte meines Assistenten, der die schwere Masse nicht mehr allein zu heben vermochte. Es mussten 2 andere zu

Hilfe gerufen werden. Dann hieß es plötzlich: der Puls ist weg; der Kranke athmet nicht mehr! Es war eine Chloroformasphyxie eingetreten, da der Kranke hatte auf dem Bauche liegen müssen, und es kostete große Mühe, ihn auf den Rücken zu wälzen und durch künstliche Respiration wieder ins Leben zurückzurufen.

Dann erst konnte ich die Operation fortsetzen, indem ich mit raschen großen Schnitten die hoch emporgehobene Geschwulst ganz vom Körper trennte und zu wiederholten Malen alle meine Pincetten verwendete, während die noch nicht gefassten Gefäße durch breite Schwämme von meinen Assistenten komprimirt wurden. Nach eiliger Anlegung einiger Nähte gelang es dann, den Mann noch lebend wieder ins Bett zu bringen. Er erholte sich aber nicht ganz wieder, es traten Schüttelfröste ein, und er ging nach einigen Tagen an Pyämie zu Grunde.

Wenn ich jetzt wieder eine solche Operation zu machen hätte, so würde der Kranke vermuthlich fast gar kein Blut verlieren; hat doch Wölfler im Jahre 1878 ein fast eben so großes, 50 Pfund schweres Lipom im Nacken unter künstlicher Blutleere mit bestem Erfolg exstirpirt.

Fig. 2.



Sarkom des Knies.

Zunächst zog ich mir aus dieser Operation die Lehre, dass es zweckmäßig sein werde, für die Klinik noch mehr Schieberpincetten anzuschaffen, und so habe ich nachher bei großen Operationen gewöhnlich 40 Stück in Bereitschaft gehabt und oft auch gebraucht, bis sie später durch die Anwendung der künstlichen Blutleere zum Theil unnöthig geworden sind.

Von welchem Werthe aber für die schnelle und blutsparende Ausführung großer Operationen eine größere Anzahl von Schiebern ist, wurde mir oft recht klar, wenn ich andere Chirurgen, namentlich englische, bei solchen Operationen sich abmühen sah, mit einer einzigen Schieberpincette, oder gar mit einem Arterienhaken, mit dem immer nur eine Arterie zur Zeit gefasst und dann vom Assistenten unterbunden wurde.

Kurz nachdem ich im Jahre 1854 die chirurgische Klinik selbständig übernommen hatte, kam ein Fall vor, der mir in anderer Weise zu denken gab (s. Fig. 2).

Es war ein riesengroßes Sarkom der Kniegegend, wegen dessen ich die hohe Amputation des Oberschenkels vornehmen musste.

Von einem kräftigen Assistenten wurde die Femoralis gut komprimirt, so dass nur äußerst wenig Blut von der Wundfläche abgetropft war, als ich sämtliche Gefäße bereits unterbunden hatte. Aber als nun der Pat. verbunden und ins Bett gebracht war und ich das amputirte Bein mit der Geschwulst aus der Blechschüssel, in der es gelegen hatte, heraushob, um es meinen Zuhörern zu zeigen, war ich erstaunt über die große Menge Blut, welche nachträglich aus dem amputirten Bein und der Geschwulst herausgeflossen war.

Seitdem machte ich es mir zur Regel, vor jeder Amputation das abzuschneidende Glied vorher mit leinenen Binden von unten auf fest einzuwickeln, um das darin enthaltene Blut herauszudrängen, ohne freilich zu wissen, dass vor mir schon andere Chirurgen dasselbe gethan.

Ich lehrte das Verfahren stets in meiner Klinik, habe unter Anderem im Jahre 1868 eine hohe Amputation und eine Exartikulation des Oberschenkels mit fester Einwicklung des ganzen Beines und Kompression der Aorta durch Schraubentourniquet mit sehr geringem Blutverlust ausgeführt und empfahl es im Jahre 1862 auf der ersten Versammlung des Vereins baltischer Ärzte in Rostock, wo auch Simon und Bardeleben anwesend waren. — Letzterer hatte einen Vortrag über die Technik der Amputationen und den Werth der Blutspargung gehalten. Er rieth, bei hohen Amputationen des Oberarmes und Oberschenkels, wenn es an guten Gehilfen für die Kompression der Hauptader fehle, zuerst die letztere zu unterbinden, erwähnte, dass er mein Verfahren auch schon mit Erfolg angewendet habe und meinte, es durch Professor Günther in Leipzig kennen gelernt zu haben.

Auch in den Feldzügen von 1864, 1866 und 1870—71 habe ich es den unter meiner Leitung operirenden Ärzten, so wie vielen fremden Ärzten gezeigt und es fand stets volle Anerkennung, während nie Jemand mir sagte, dass er das Verfahren früher schon gesehen oder davon gehört habe.

Als ich aber später in Veranlassung der Prioritätsansprüche historische Studien über die Blutspargung machte, fand ich, dass nicht nur schon Brünninghausen im Jahre 1818 die Einwicklung der zu amputirenden Glieder bis an das Tourniquet empfohlen hatte, sondern auch, dass es schon im 16. Jahrhundert allgemeiner Brauch gewesen, bei Amputationen das Glied vor und hinter der Amputationsstelle fest mit Bändern abzuschnüren, um nachher die Wundfläche mit dem Glüheisen zu bearbeiten.

Fabricius Hildanus soll auf diese Weise bei seinen Amputationen nur wenige Loth Blut vergossen haben.

Aber nicht bloß bei Amputationen habe ich immer schon das Blut zu sparen gesucht, auch bei anderen Operationen, bei denen

ein großer Blutverlust in Aussicht stand, suchte ich dies Ziel zu erreichen, wobei ich zum Theil auch dem Beispiele früherer Chirurgen folgte.

Bekannt ist es, dass Stromeyer bereits im Jahre 1853 bei der Operation eines Brachialaneurysmas, bei welcher ich ihm assistirte, den Vorderarm fest eingewickelt hat, um das Überschwemmen der Wunde durch das zurückströmende Blut zu verhindern. Er versicherte, niemals mit größerer Bequemlichkeit eine Operation dieser Art gemacht zu haben und empfahl das Verfahren dringend. Doch hat er es später selbst nicht wieder angewendet, und auch ich habe mir damals keine weitere Lehre daraus gezogen.

Dagegen machte ich mir schon bald die Erfindung Dieffenbach's zu Nutze, welche es ermöglicht, große Teleangiectasien der Wange oder Lippe ohne Blutverlust herauszuschneiden. Er gebrauchte dazu eine Zange mit Ringen, zwischen die er die blutreiche Geschwulst fest einklemmte (s. Fig. 3).

Fig. 3.



Dieffenbach's Zange.

Fig. 4.



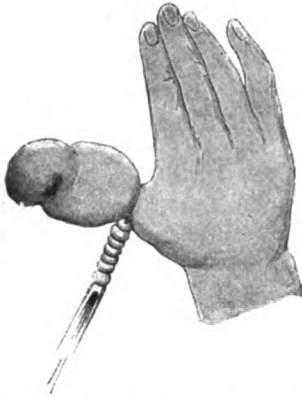
Esmarch's Ring.

In ähnlicher Weise wirkt die Desmarres'sche Ringzange für blutlose Exstirpation von Geschwülsten aus den Augenlidern. Ich habe beide Instrumente oft mit großem Vortheile gebraucht, ließ mir auch Ringe von Horn und von Metall verschiedener Größe machen, welche ich zur blutlosen Exstirpation von Geschwülsten am Schädel oder auf sonstiger harter Grundlage mit Erfolg benutzte (s. Fig. 4).

Dann exstirpirte ich im Jahre 1865 eine große Teleangiectasie am Daumen eines Kindes ganz blutlos mit Hilfe eines Graefe'schen Schlingenschnürers, den ich fest um die Wurzel des Daumens geschnürt hatte (s. Fig. 5 u. 6).

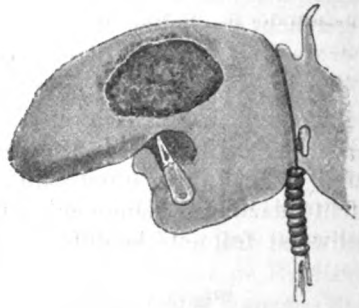
Und mit Hilfe desselben Instrumentes machte ich im Jahre 1867 die blutlose Exstirpation eines Zungenkrebsses, nachdem ich, von einem kleinen Schnitt hinter dem Kinn aus, eine Silberdrahtschlinge um die Zungenwurzel herum geführt hatte.

Fig. 5.



Blutlose Operation am Daumen.

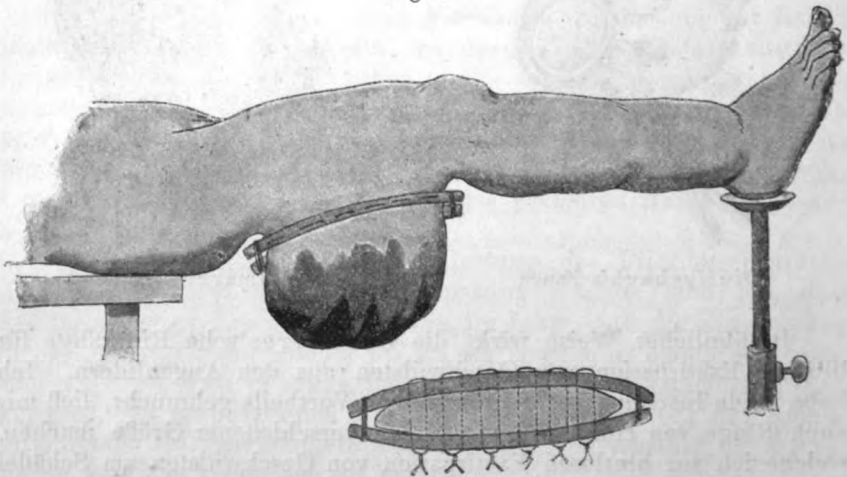
Fig. 6.



Blutlose Exstirpation eines Zungenkrebsses.

Die größte Operation mit Blutspargung vollführte ich aber im Jahre 1868 an einem jungen Mädchen, welches wegen einer sehr großen lappigen Hautgeschwulst, einer Elephantiasis teleangiectodes

Fig. 7.



Blutspargung bei Exstirpation am Oberschenkel.

am Oberschenkel, in der Klinik Hilfe suchte. Da mir aus den Befunden ähnlicher Fälle bekannt war, dass die in die Geschwulst eintretenden Gefäße (Arterien und Venen) kolossal erweitert zu sein

pflügen, so versuchte ich, den Blutverlust auf folgende Weise zu beschränken:

Ich ließ zwei schmale Holzschienen anfertigen, die in Abständen von 2 cm mit Löchern versehen waren. Nachdem ich dieselben zu beiden Seiten der Basis fest angedrückt, wurden durch die Löcher mit langen Nadeln starke Silberdrähte quer durchgezogen und je zwei davon fest zusammengedreht (s. Fig. 7).

Die überragenden Enden der Schienen band ich durch starken Eisendraht fest zusammen.

Dann habe ich die große Geschwulst vor den Schienen abgeschnitten und die so entstandene 40 cm lange Wunde durch zahlreiche tiefe und oberflächliche Silbernähte vereinigt. Der Blutverlust war während der ganzen langdauernden Operation äußerst gering.

Sie sehen, dass ich schon mehrmals nahe daran gewesen bin, die Erfindung der künstlichen Blutleere zu machen, aber zur Reife kam der Gedanke erst im Februar 1873, und zwar in folgender Veranlassung.

Ich wurde eines Abends von einer Dame gebeten, ihr ihren Trauring von dem Finger zu entfernen, der in Folge einer Verletzung angeschwollen war.

Ohne Zweifel ist Ihnen Allen das Verfahren bekannt, welches in solchen Fällen meist rasch zum Ziele führt.

Man umwickelt mit einem starken Zwirnsfaden in dichten Gängen den Finger von der Spitze bis an den Ring, schiebt das Ende des Fadens unter den Ring durch und wickelt nun den Faden rasch wieder ab, wobei der Ring leicht über den zusammengedrückten Finger bis zur Spitze hinabgleitet.

Die Dame, welche sehr erfreut über den Erfolg war, bat mich, ihr den Vorgang zu erklären.

Mit Hinweis auf die durch das Einwickeln entstandene erst blasse und dann wieder rothe Färbung, konnte ich ihr leicht verständlich machen, dass durch den Faden das Blut aus dem Finger getrieben und dieser dadurch dünner geworden sei.

Als sie fortgegangen war, blieben meine Gedanken noch lange bei diesem Vorgange haften, während ich spielend nicht nur den Zwirnsfaden, sondern auch einen Kautschukfaden in verschiedenen Richtungen um meine Finger wickelte, auch die Beobachtung machte, dass bei wiederholter Umwicklung des letzteren an derselben Stelle die einschnürende Wirkung sich sehr unangenehm steigerte. Nachts träumte ich weiter davon. Als ich aber am anderen Morgen erwachte, stand plötzlich vor meinem inneren Auge der fertige Gedanke: Du musst fortan vor jeder Operation das Blut aus dem Gliede herausdrängen und es nicht wieder eintreten lassen, bis die Operation beendet ist.

Dann schweiften meine Gedanken in die Zukunft, und ich malte mir die vielen und schwierigen Fälle aus, in denen das Verfahren

zur Anwendung kommen und seine segensreiche Wirkung entfalten könnte.

Ich war darüber sehr glücklich, machte gleich an demselben Tage eine Nekrotomie, dann in den nächsten Tagen eine Exartikulation der Hand und mehrere Ausschabungen cariöser Knochen, Alles ohne Blutverlust, und war jedes Mal erstaunt, wie sehr viel leichter sich diese Operationen unter Anwendung des neuen Verfahrens ausführen ließen, als sonst.

Ich hatte nun natürlich den Wunsch, die Erfindung so bald als möglich meinen Kollegen mitzuthemen, damit die Segnungen des Verfahrens recht vielen Menschen zu Gute kommen könnten. Die Ferien waren herangekommen und damit der zweite Chirurgenkongress, auf dem ich dann meinen ersten kleinen Vortrag: »über Blutsparung« hielt.

Dass derselbe keine Aufmerksamkeit erregte, war wohl meine eigene Schuld. Ich hätte das Verfahren gleich am Lebenden zeigen oder durch Abbildungen verdeutlichen müssen. Es bedrückte mich aber doch, dass sich nachher Niemand von den Kollegen weiter danach erkundigte, ein Beweis, dass der Gedanke keine zündende Kraft gezeigt hatte, wie Stromeyer sagte.

Ich tröstete mich mit der Hoffnung, dass es der Eine oder der Andere doch wohl versuchen und dann bald einsehen werde, welchen großen Nutzen das Verfahren habe.

Im folgenden Sommersemester machte ich darauf eine Reihe von größeren Operationen mit ausgezeichneten Erfolgen, unter Anderen mit meinem damaligen Assistenten, jetzigen Prof. Petersen, gleichzeitig zwei Nekrotomien an beiden Schienbeinen ohne irgend welchen Blutverlust, die ich dann in Volkmann's klinischen Vorträgen, No. 58, ausführlich geschildert habe.

Im Herbst war dann die große kriegschirurgische Ausstellung in Wien, wo ich in von Mosetig's Klinik eine Amputation des Oberschenkels und eine Resektion unter künstlicher Blutleere machte in Gegenwart vieler Chirurgen aller Länder, die dann die Kunde von dem Verfahren mit in ihre Heimat nahmen.

Georg Beard sagt (in der Vorrede zu seinem klassischen Werk über die Neurasthenie) sehr richtig:

»Jeder neue Gedanke, der in die Welt eintritt, hat 3 Stadien zu durchlaufen, ehe er volle und unangefochtene Aufnahme in die Zukunft gefunden:

- 1) das Stadium der Gleichgültigkeit,
- 2) das Stadium der Negation,
- 3) das Stadium der Prioritätsstreitigkeiten.«

Das erste Stadium dauerte für meine Erfindung nicht lange; denn schon im Laufe desselben Jahres erhoben viele angesehene Chirurgen (Billroth, Langenbeck, Bardeleben, Brandis, Albert, Leisrink, MacCormac, Simon, Stokes etc.) ihre



Stimmen und priesen die Vortheile des neuen Verfahrens mit mehr oder weniger Begeisterung.

Bald genug kamen aber die beiden anderen Stadien, zunächst das der Prioritätsansprüche.

Von vielen Seiten, namentlich von Engländern, Franzosen und Italienern (Grandesso-Silvestri, Clover, Chjene) wurde geltend gemacht, dass schon lange vor mir dieser oder jener Chirurg bei Amputationen die abzuschneidenden Glieder vorher eingewickelt oder hochgehalten habe, dass auch die Anwendung der Kautschukbinden zum Umschnüren nicht neu sei.

Ich konnte das zugeben, aber auch nachweisen, dass ich selbst schon seit fast 20 Jahren die Einwicklung der emporgehobenen Glieder vor Amputationen geübt und gelehrt hatte, ohne freilich zu wissen, dass nicht nur von Brünninghausen, sondern sogar schon von den Chirurgen des 16. Jahrhunderts das Verfahren allgemein geübt worden war.

Ich konnte aber auch jenen Ansprüchen gegenüber es betonen, dass es sich hier gar nicht bloß um Amputationen handle, sondern dass das Wesentliche meiner Empfindung der ganz neue, bisher noch nirgends ausgesprochene Gedanke sei, dass wir Chirurgen bei jeder Operation, wo es möglich ist, den Blutverlust vermeiden sollen und dass wir im Stande sind, durch Einwicklung und Umschnürung das Blut fortzutreiben, wo wir es nicht haben wollen.

Eine komische Enttäuschung erlebte ein Kollege, welcher auf einem der nächsten Chirurgenkongresse mir mit einiger Schadenfreude die Mittheilung machte, dass die blutlosen Operationen schon vor mehr als 200 Jahren geübt und beschrieben worden seien von einem Anatomen, Namens Bills. Sein Verfahren sei von Olaus Borrichius geschildert unter dem Titel: *De Billsii artificio incurtae sectionis etc. (feri sanguine in aliam corporis partem compulso, ibique vinculis injectis retento)* etc. und von Albert von Haller (in seiner *Bibliotheca anatomica*, T. I, p. 495, 1774) wieder sehr gelobt worden.

Ich sprach meine Verwunderung aus, dass die Methode von den Chirurgen jener Zeit gar nicht beachtet oder ganz wieder vergessen sei und behielt mir die Einsicht jener Schriften vor, die ich denn auch auf unserer Universitätsbibliothek erhielt. Da fand ich denn, dass Bills etwas ganz Anderes erfunden und beschrieben hatte.

Er hatte nämlich, um seinen Schülern die Ausbreitung der Venen an den Gliedern zu zeigen, das Blut bei Thieren durch Umschnürung, wie für den Aderlass, aufgestaut und dann die stark ausgedehnten Gefäße unblutig, d. h. mit den Fingern und knöchernen Messern, ohne ein Blutgefäß zu verletzen, langsam und vorsichtig bloßgelegt.

Diese Prioritätsansprüche sind nun allmählich verstummt.

Aber gleichzeitig waren schon von verschiedenen Seiten die Mängel und Nachtheile und Gefahren hervorgehoben, welche



die künstliche Blutleere haben sollte, Warnungen daran geknüpft und Verbesserungsvorschläge, ja von manchen Kollegen wurde sie ganz verworfen, und empfohlen, zu den alten Methoden zurückzukehren, zum Tourniquet oder zur Digitalkompression.

Vor Allem warf man dem Verfahren vor, dass in Folge der Schnürung sehr häufig Lähmung der gedrückten Nerven oder auch Absterben der Wundränder oder Hautlappen beobachtet würde, ferner dass durch die Einwicklung gar leicht septische Stoffe oder Thromben oder Elemente bösartiger Neubildungen in den Kreislauf getrieben werden könnten.

Besonders aber war es die reichliche Blutung aus den Wundflächen, welche man gleich nach Abnahme des Schnürschlauches auftreten sah und mit der man Anfangs nicht recht fertig werden konnte.

Ich bin nun unablässig bemüht gewesen, das zuerst geschilderte Verfahren weiter auszubilden, zu verbessern und zu vereinfachen, habe auch von Zeit zu Zeit, und besonders auf unseren Kongressen, darüber Mittheilungen gemacht, in denen ich nachwies, dass die Nachtheile, welche man der künstlichen Blutleere zum Vorwurfe machte, sämmtlich nicht von dem von mir angegebenen Verfahren, sondern von einer verkehrten Anwendung desselben abhängen, namentlich von einer zu gewaltsamen Umschnürung mit dem zuerst dazu angegebenen Gummischlauch oder von zu frühzeitiger Abnahme des Schnürgurtes.

Trotzdem schleppen sich diese Vorwürfe gegen die künstliche Blutleere von einem Handbuch ins andere, von einer Auflage zur anderen fort und zeigen, dass die Verf. immer noch nicht sich bemüht haben, die Verbesserungen des Verfahrens kennen zu lernen.

Es dürfte desshalb nicht unnütz sein, auf die Gefahr hin, den Meisten von Ihnen nur Bekanntes zu sagen, hier noch einmal kurz die Art und Weise zu schildern, in welcher in den letzten 15 Jahren in meiner Klinik die künstliche Blutleere angewendet wird.

Das Verfahren bezweckt bekanntlich Zweierlei:

- 1) Das Blut aus den Gefäßen des zu operirenden Körpers theils herauszudrängen und
- 2) die Rückkehr des arteriellen Blutes vor Beendigung der Operation zu verhindern.

Für den ersten Zweck verwende ich vor Allem die elastische Umwicklung des Gliedes von unten nach oben und, wo dies gefährlich erscheint (wenn entzündliche oder eitrige Herde, Thromben in den Venen oder bösartige Neubildungen in dem Gliede vorhanden), die senkrechte Erhebung des Gliedes, bis dasselbe deutlich blass geworden ist.

Zur Umwicklung verwende ich nach wie vor dünne Binden von reinem braunen Kautschuk, welche vorher zu sterilisiren sind. Durch leinene oder baumwollene Binden, welche trocken

angelegt und dann nass gemacht werden, lässt sich, wenn auch umständlicher, derselbe Zweck erreichen (v. Bardeleben).

Danach folgt, nach eingetretener Narkose, die Anlegung des Schnürgurtes zur Verhinderung des arteriellen Blutzufusses.

Dazu verwende ich nur noch in seltenen Fällen den zuerst von mir gebrauchten Kautschukschlauch, namentlich bei Exartikulationen im Hüft- und Schultergelenk und bei Amputationen unter denselben.

Auch bei Operationen an Penis und Scrotum wende ich dünne Kautschukschläuche an.

In allen anderen Fällen gebrauche ich seit vielen Jahren schon, wie auch v. Langenbeck vorschlug, einen aus gewebtem Kautschukstoff bestehenden Gurt, der 5 cm breit, 140 cm lang und stark genug ist, um auch bei sehr muskulösen Männern die Art. femoralis so zusammenzupressen, dass kein arterielles Blut mehr in das abgeschnürte Glied gelangen kann.

Das Ende des Gurtes wird durch eine einfache Klemmschnalle mit Haken befestigt.

Da dieser Schnürgurt in Folge der eingewebten Seiden- oder Baumwollenfäden nur eine begrenzte Dehnbarkeit besitzt, so lässt sich damit eine allzu starke Einschnürung nicht leicht ausführen. Immerhin muss man sich mit der Kraft, die man beim Umwickeln verwendet, einigermaßen nach der Dicke des Gliedes richten.

So darf man an den Armen von Kindern und mageren Menschen die einzelnen Touren nicht allzu stark anziehen, weil man sonst wohl eine, wenn auch nur vorübergehende Lähmung hervorbringen kann.

Die meisten Fälle von Lähmungen, welche man nach der Umschnürung beobachtet hat, sind gewiss durch allzu starkes Dehnen bei der Anwendung des Gummischlauches verursacht worden. —

Es gehört deshalb allerdings einige Übung dazu, um den Schnürgurt richtig anzulegen. Ich bemühe mich auch, in der Klinik meine Schüler in der Anwendung der Blutleere zu unterrichten, indem ich von ihnen vor den Operationen unter meiner oder meines Assistenten Aufsicht und Leitung die Binden anlegen lasse.

Der Schnürgurt darf nicht eher wieder abgenommen werden, bis die ganze Operation beendet, die Wunde geschlossen und ein gut komprimirender Verband angelegt ist.

Handelt es sich um die Entfernung eines Gliedes durch Amputation oder Exartikulation, dann werden nach derselben alle größeren Gefäße, die auf den blutlosen Schnittflächen bei einiger Übung leicht zu erkennen sind, mit Schieberpincetten gefasst und sorgfältig mit Katgut unterbunden.

Bei Nekrotomien werden in der Regel gar keine, bei Resektionen und Exstirpationen nur die größeren Gefäße unter-

bunden, die man als solche bei der Durchschneidung nachher oder durch das Herausdrücken von Blutstropfen kenntlich macht.

Nachdem dann die ganze Wunde durch Nähte sorgfältig vereinigt, eventuell tamponirt, und ein aseptischer Druckverband mit Mooskissen und Mullbinden angelegt ist, wird das Glied senkrecht in die Höhe gerichtet, und nun erst der Gurt rasch abgewickelt. Der Kranke wird mit erhobenem Gliede ins Bett gebracht, und das operirte Glied (oder der Stumpf) bleibt noch  $\frac{1}{4}$  Stunde lang nach oben gerichtet; dann wird auch dieses horizontal gelagert.

Wir haben also mit der so gefürchteten, in Folge der gelösten Schnürung eintretenden Blutung in der Regel gar nichts zu thun. Dieselbe wird einfach durch den Druckverband verhindert.

Ist dieser einmal nicht gleichmäßig fest angelegt, so kann es vorkommen, dass sich an einer Stelle der Verband von durchsickerndem Blut roth färbt. Dann wird sofort ein Polster von gewöhnlicher Tafelwatte darüber gelegt und durch eine Binde fest aufgedrückt, im Nothfalle durch eine Kautschukbinde, welche einige Stunden liegen bleibt. Nur äußerst selten ist es nöthig gewesen, den Verband abzunehmen, die Wunde wieder zu öffnen und blutende Gefäße zu unterbinden, wie es ja auch bei Operationen vorkommt, die ohne künstliche Blutleere ausgeführt werden.

In den meisten Fällen findet sich, wenn der Verband nach Wochen abgenommen wird, auf der Innenfläche desselben alles Blut, das überhaupt nach der Operation verloren gegangen ist, in Gestalt eines schmalen rothen Streifens der per primam geheilten Wunde aufliegend, so dass ich in der That behaupten kann, dass in meiner Klinik fast alle Operationen an den Extremitäten so wie an den äußeren Geschlechtstheilen des Mannes ohne Blutverlust ausgeführt werden.

Es ist also ein guter Druckverband ein wesentlicher Bestandtheil des blutlosen Verfahrens, und ich glaube, dass die ausgezeichneten Erfolge bei 87 Operationen, über die ich schon im Jahre 1873<sup>1</sup> berichten konnte, zum großen Theil mit dem Druckverband zuzuschreiben sind. Denn ich war damals noch nicht ein Anhänger der Lister'schen Antiseptik, sondern bespülte nur die Operationswunden, ehe sie geschlossen wurden, mit 1%iger Salzsäure, welche ja auch antiseptisch wirkt. Nach Schluss der Wunden wurde ein mit etwas verdünnter Salzsäure benetzter fester Druckverband angelegt, der, wenn kein Fieber eintrat, erst nach 14 Tagen abgenommen wurde. Wir fanden dann in der Regel die Wunden p. pr. int. geheilt.

Ich wäre auch sicher damals bei diesem Verfahren geblieben, wenn nicht mehrere Fälle von Wunddiphtherie, welche in unserem Kindersaal auftraten, der über dem mit Diphtheriekranken gefüllten

---

<sup>1</sup> Sammlung klin. Vorträge. No. 58.

Kindersaal der medicinischen Klinik lag, mich veranlasst hätten, die Versuche mit dem Dauerverband wieder aufzugeben.

Dieselben wurden jedoch gleich wieder aufgenommen, als ich im Jahre 1874 Lister und seine Wundbehandlung in Edinburg kennen lernte und nun die letztere bei uns einführte. Mit Hilfe einer Reihe tüchtiger und strebsamer Assistenten ist es dann gelungen, den Wundverband so zu vervollkommen, dass wir fast niemals genöthigt sind, die Wunden durch Wechseln des Verbandes zu beunruhigen, weil in den überhaupt dazu geeigneten Fällen fast immer die Heilung *per primam intentionem* erfolgt.

Erinnern darf ich hier wohl noch an die großen Vorzüge, welche die elastische Umschnürung besitzt gegenüber der Anwendung des alten Tourniquets bei traumatischen arteriellen Blutungen, vor Allem auch in den Händen von Laien, denen doch, sowohl im Kriege, wie im Frieden, meist die erste Hilfe zu leisten obliegt.

Der Hauptunterschied liegt doch darin, dass durch das Tourniquet ein kleines Kissen, die Pelotte, auf den Arterienstamm festgeschnallt werden soll, dass also eine genaue Kenntniss von der Lage der Arterie dazu gehört, um die Pelotte auf die richtige Stelle zu bringen.

Wird sie nur etwas seitwärts angelegt oder gleitet sie ab und drückt dann mehr auf die Vene, so ist die Folge natürlich eine Wiederkehr der Blutung oder eine venöse Stauung mit ihren gefährlichen Folgen. Stromeyer sah plötzlichen Tod durch Embolie erfolgen, als bei einem Soldaten, der mit einem durchgeschossenen kolossal geschwollenen Arme vom Schlachtfelde kam, das fehlerhaft angelegte Tourniquet abgenommen wurde.

Das ist bei Anwendung des Schnürgurtes nicht zu fürchten, weil hier gar keine genaue Kenntniss von der Lage der Arterie nöthig ist, da an jeder Stelle die Arterie durch die zusammengeknüpften Muskeln platt gedrückt werden kann.

Gewiss wäre auch das oft so gefährliche Tourniquet aus den Verbandtaschen der Krankenträger längst durch den Schnürgurt verdrängt worden, wenn man nicht das Verderben der Kautschukstoffe in den Magazinen zu fürchten hätte und die von mir angegebenen Spiralfedergurte für große Armeen zu kostspielig wären. Dagegen befindet sich der Schnürgurt überall in den Händen von Laien, welche den Unterricht in der ersten Hilfe erhalten haben, und sind schon zahlreiche Fälle von Lebensrettung durch Laienhände bei drohenden Verblutungen zu meiner Kunde gekommen, und zwar sind dieselben meist durch Anwendung des elastischen Hosenträgers bewirkt, den ich im Jahre 1881 in Veranlassung des Verblutungstodes des Kaisers Alexander II. erfunden und beschrieben habe.

Erwähnen darf ich auch noch, dass die Blutspargung durch elastische Umschnürung bereits vielfach bei Operationen auch an inneren Körperteilen verwerthet worden ist, namentlich am Mast-

darm und am Uterus, so wie auch, dass die mechanische Beeinflussung des Blutstromes in Arterien und Venen schon zu einer Reihe von therapeutischen Eingriffen führte, welche sich zum Theil als sehr wirksam erwiesen haben.

Dahin gehören: die Aufspeicherung von Blut in einem oder mehreren Gliedmaßen vor großen Operationen an Theilen, an denen sonst das blutsparende Verfahren nicht anwendbar ist, die Zuführung von Blut zum Herzen durch Umwicklung von Gliedern bei Verblutenden (Autotransfusion nach P. Müller), die Aufstauung von Blut zur Heilung von Aneurysmen (Walter Reid), von Pseudarthrosen (Helferich, Dumreicher), von Lokaltuberkulosen (Bier) und endlich von Schlangenbissen (nach Fayrer).

Kurzum, die Idee der Verdrängung von Blutmengen von einem Körperteil in andere hat bereits so reiche Früchte getragen, dass ihr Nutzen wohl nicht mehr bezweifelt werden kann.

Und so habe ich die Überzeugung, dass die künstliche Blutleere einen berechtigten Platz unter den wichtigsten Hilfsmitteln der praktischen Chirurgie gefunden hat und für immer behalten wird.

(Original B. kl. W.)

#### 8) W. Petersen (Heidelberg). Klinische Beobachtungen bei der Bakteriotherapie bösartiger Geschwülste.

P. berichtet kurz über das Ergebnis der in der Heidelberger chirurgischen Klinik angestellten Nachprüfung der »antagonistischen Bakteriotherapie bösartiger Geschwülste«. Es wurden behandelt nach der »Toxinmethode« von Coley 27 Fälle (10 Carcinome, 17 Sarkome), nach der »Serummethode« von Emmerich und Scholl 7 Carcinome. Von Toxinen kamen wesentlich zur Anwendung das Mischkultursterilisat (Streptococcus und Bac. prodigiosus), das Streptokokkensterilisat und -Filtrat.

Die Allgemeinerscheinungen sind am stärksten bei dem Mischkultursterilisat; nach der parenchymatösen Injektion von 0,1—0,5 cem 39—41° Fieber, Schüttelfrost, sehr schneller, kleiner Puls; daneben kann Cyanose, Erbrechen, Durchfall, Herpes labialis etc. auftreten.

(Das reine Prodigiosussterilisat wirkt genau eben so.)

Das Streptokokkensterilisat wirkt erst in etwa 10fach größerer Menge; auch dann sind die Erscheinungen weniger stürmisch; das Streptokokkenfiltrat ist von ähnlicher, nur etwas schwächerer Wirkung. Dem Prodigiosusfiltrat geht dagegen die toxische Kraft des entsprechenden Sterilisates fast vollkommen ab; in größeren Mengen kann es die Temperatur herabsetzen.

Was die lokale Wirkung auf die Tumoren betrifft, so fand sich bei Carcinomen höchstens eine vorübergehende partielle Erweichung, eine geringe Reinigung ulcerirter Flächen, daneben aber ein durchaus ungehemmtes Weiterwachsthum der Neubildung. Bei den Sarkomen trat häufiger eine ausgedehnte Erweichung und Nekrotisirung

auf, die jedoch immer nur einen vorübergehenden Stillstand in der Geschwulstentwicklung bedeuteten — außer in einem Falle von Sarkom der Parotisgegend, über den Czerny bereits berichtet hat (Münchener med. Wochenschrift 1895 No. 36); hier erfolgte eine fast vollkommene Rückbildung des für inoperabel gehaltenen Tumors; der Rest ließ sich leicht excidiren; bisher kein Recidiv. — Mikroskopisch ließ sich meist ödematöse Durchtränkung und fettige Degeneration von Geschwulstzellen (seltener Nekrose) nachweisen. Eine entzündliche Reaktion der Umgebung trat nur sehr vereinzelt auf. Diese Veränderungen sind zurückzuführen theils auf die Allgemeinreaktion des Organismus, vor Allem das Fieber, theils auf die direkte Einwirkung der chemisch differenten Flüssigkeit.

Eine spezifische Beziehung zwischen den Streptokokkentoxinen und den Geschwulstzellen ist nicht anzunehmen; die Wirkungen des Mischkultursterilisates sind zum weitaus größten Theil auf Rechnung der Prodigiosustoxine zu setzen; dadurch wird natürlich die ganze theoretische Grundlage der Methode verschoben.

Das Krebsserum von Emmerich und Scholl ist nach seinen Eigenschaften und seiner Wirkung gleichzustellen dem Streptokokkenkulturfiltrat in ca. 4facher Verdünnung. Es lässt sich durch allmähliche Gewöhnung an das Krebsserum eine gewisse Giftfestigkeit auch gegen das Streptokokkenfiltrat erzielen und eben so umgekehrt durch langsam steigende Dosen von Streptokokkenfiltrat eine Giftfestigkeit gegen das Krebsserum. Die Serummethode ist also nicht principiell verschieden von der Toxinmethode; irgend wie erheblicher therapeutischer Erfolg war bei den 7 mit Krebsserum behandelten Carcinomen nicht zu verzeichnen.

Den recht geringen Erfolgen dieser eingreifenden Behandlungsmethoden stehen nicht zu unterschätzende Gefahren gegenüber: 1) die Gefahr einer Intoxikation; diese liegt besonders vor bei den Prodigiosustoxinen, die ein starkes Herzgift darstellen; sie führten in einem Falle den Tod des Pat. herbei. Die Streptokokkenpräparate können Nierenreizung hervorrufen. 2) Die Gefahr einer Beschleunigung des Geschwulstwachstums. In verschiedenen Fällen ging mit dem centralen Zerfall ein verstärktes Wachsthum an der Peripherie einher. Einmal trat nach der Injektion von Krebsserum eine ganz akute allgemeine Carcinose auf. (Selbstbericht.)

Diskussion: Rosenberger (Würzburg) hat in einem Falle von Recidiv eines Rundzellensarkoms in der Kniekehle, das nach der Operation auftrat, vom Krebsserum Erfolg gesehen. Es trat Zerfall und Schwund der Neubildung ein. In einem anderen Falle von Sarkom ging es R. zu langsam vorwärts, so dass er sich während der Serumbehandlung zur Operation entschloss.

Senger (Crefeld) beobachtete folgenden Fall: 65jährige Frau mit einer anscheinenden Arthritis deformans des rechten Schultergelenks. Im Jahre 1890 wurde die Arthrotomie gemacht. Hierbei

fanden sich im Gelenk nur geringe Veränderungen, aber ein von der Scapula ausgehender Tumor (kleinzelliges Rundzellensarkom). Als derselbe zu wuchern anfang, wurde eine Injektion mit Mosetig's Serum gemacht. Hierbei entstand ein heftiges Erysipelas migrans, unter dessen Einfluss das Neoplasma nach 2 Tagen weich wurde und vereiterte. Jetzt besteht seit mehreren Jahren Heilung. S. empfiehlt daher, zu bakteriotherapeutischen Zwecken abgeschwächte Erysipelkulturen zu benutzen. Seine Erfahrungen in Bezug auf Carcinome sind eben so negativ wie die von Petersen, dagegen geben Sarkome bessere Resultate.

Jaffé (Hamburg).

Riedel (Jena) macht darauf aufmerksam, dass pseudoleukämische Haut- und Muskelgeschwülste gleichfalls durch Erysipel verkleinert werden. Derartige Geschwülste sind gar nicht selten; R. sah 4 Fälle im Laufe der letzten Jahre; sie reagiren auf Solut. Fowleri eben so gut als pseudoleukämische Lymphdrüsengeschwülste, welche letztere mit Unrecht unter dem Namen »maligne Lymphome« mit den primär multiplen Lymphdrüsensarkomen zusammengeworfen werden; gegen diese ist Arsenik völlig machtlos.

(Selbstbericht.)

#### 9) Credé (Dresden). Silber als Antisepticum in chirurgischer und bakteriologischer Beziehung, mit Demonstrationen.

Schon seit Jahren war C. bestrebt, die werthvollen Eigenschaften der Silbersalze vielseitiger nutzbar für die Chirurgie zu machen. So lange er sich aber mit dem salpetersauren Silber beschäftigte, wollte ihm dies der ätzenden Eigenschaft und der geringen Haltbarkeit dieses Stoffes wegen nicht gelingen. Erst auf Grund der Experimentalarbeiten von Behring, Koch, Miller, Bolton und Credé über die antiseptische Kraft gediegener Metalle, speciell des Silbers, so wie der praktischen Arbeiten von Liebrecht, Halsted u. A. fand C. den Weg, das metallische Silber in der Wundbehandlung mit Vortheil benutzen zu können. Zusammen mit seinem Assistenten Dr. Beier konnte er die vorher nur im Laboratorium festgestellte Thatsache, dass dem Silber eine eminente antiseptische Kraft innewohne, dem thierischen Gewebe und den Wundsekreten gegenüber bestätigen. In mindestens 0,5 cm breiter Umgebung von gediegenem Silber wächst kein in Betracht kommender Spaltpilz, und die außerhalb dieser sterilen Zone gewachsenen Keime werden auf beträchtliche Entfernungen hin bald abgetödtet.

Da gediegenes Silber in der Form des Blattsilbers einen technisch sehr schwer zu handhabenden und nicht aufsaugenden Stoff darstellt, so ließ C. eine Silbergaze darstellen, welche metallisches Silber in feinsten Pulverform gleichmäßig vertheilt enthält und genau so wie Jodoformgaze angewandt werden kann. Durch diesen Verbandstoff war es möglich, die aufgenommenen Wundsekrete zu sterilisiren. Wenn die Wunden stark inficirt sind und sehr absondern, so zeigte

sich, dass das metallische Silber aus dem Verbandstoffe verschwand, und dann natürlich die sterilisirende Wirkung aufhörte. C. gelang es nun, durch Beweis und Gegenbeweis festzustellen, dass bestimmte durch die Spaltpilze hervorgerufene Stoffwechselprodukte der thierischen Gewebssäfte, und von diesen namentlich die Milchsäure, mit metallischem Silber eine lösliche Verbindung eingehen, d. h. milchsaures Silber bilden, und dass dieses die keimtödtende, d. h. antiseptische Kraft besitzt. Gedickeenes Silber, auf eine Wunde gebracht, kann daher nur so lange desinficiren, bis es ganz in milchsaures Silber übergegangen ist.

Dieser Umstand veranlasste C., sich in der Chemischen Fabrik von Heyden in Dresden-Radebeul milchsaures Silber darstellen zu lassen und dieses auf inficirte Wunden zu bringen, damit das Desinfektionsmittel im Überschuss vorhanden sei. Es wurde nun in der That hiermit eine Desinfektion ausgeübt von einer Energie, die diejenige aller bekannten antiseptischen Mittel, einschließlich des Sublimates übertrifft. Es zeigte sich experimentell und klinisch, dass milchsaures Silber — im Handel Actol genannt — im Gewebssaft gelöst bleibt, dass es in die Wundumgebungen eindringt und in Folge davon auf die ferner liegenden Spaltpilze noch einwirkt. Man fand bestätigt, was Koch und Behring vom salpetersauren Silber für eiweißhaltige Flüssigkeiten schon nachgewiesen hatten, dass Actol im thierischen Gewebe eine 4—5mal so starke antiseptische Kraft entfaltet als Sublimat. Es zeigte sich aber auch, dass milchsaures Silber in Substanz angewandt etwas reizte und daher bei empfindlichen Kranken Schmerzen verursachte, was in der leichten Löslichkeit von 1 : 15 seinen Grund hat. C. ließ sich daher 8 andere verwandte organische Silbersalze darstellen, von denen das citronensaure Silber — im Handel Itrol genannt — sich nicht bloß als das beste zeigte, sondern auch als ein Stoff, der in jeder Beziehung den weitgehendsten Ansprüchen an ein Wundantisepticum genügte. Es ist nur 1 : 3800 löslich und wirkt daher in minimalen Mengen schon sehr lange, es ist farblos, reizlos, geruchlos, feinpulvrig, haltbar und von derselben eminenten antiseptischen Kraft als das milchsaure Silber. Über die theoretischen und klinischen Beobachtungen und über die Experimente und Erfahrungen kann hier nicht näher eingegangen werden. Man unterrichte sich hierüber in dem soeben im Verlage von F. C. W. Vogel in Leipzig erschienenen Werkchen von C. und Beyer über das »Silber und die Silbersalze als Antiseptica«. Seit 7 Monaten ist in der chirurgischen Abtheilung des Carolahauses zu Dresden die Silberwundbehandlung eingeführt, über 400 stationäre Pat. und über 1000 ambulante Kranke sind in dieser Weise behandelt worden, so dass C. behaupten kann, seine Silberbehandlung sei genügend geprüft und in allen wesentlichen Punkten systematisch abgeschlossen.

C. begründet in seinem Vortrage weiter, warum er überhaupt nach einem neuen Antisepticum gesucht habe. Es sei dies geschehen,



weil die aseptische Wundbehandlung, die auch er natürlich für das Ideal einer Behandlungsart halte, selbst in guten Hospitälern nicht an allen Körpertheilen und bei allen Krankheiten durchgeführt werden könne und in der Kriegschirurgie und Privatpraxis, von Ausnahmen abgesehen, wohl immer undurchführbar bleiben werde. Es werde desshalb erstens neben dem aseptischen immer ein antiseptisches Verfahren bestehen bleiben, zweitens zur Desinfektion inficirter Wunden etc. stets nöthig sein. Zu beiden Zwecken brauchen wir aber vor Allem ein in jedem Falle brauchbares und wirksames Antisepticum. Dieses so zu sagen ideale Antisepticum, welches nicht reizt, das Gewebe nicht abtödtet, nicht riecht, welches löslich und in Pulverform anwendbar ist und allen in Frage kommenden Spaltpilzen gegenüber ganz zuverlässig antiseptisch ist, existirt noch nicht. Alle bekannten Mittel haben irgend einen Fehler, was schon daraus hervorgeht, dass ununterbrochen neue Mittel empfohlen werden. Bei schlaffen Wunden, kränklichen Individuen etc. habe er auch die Überzeugung, mit einem reizlosen Antisepticum raschere Heilresultate erzielen zu können, als mit strenger Asepsis. Das citronensaure Silber — Itrol — vereinige in sich alle wünschenswerthen Eigenschaften, sei selbst in sehr großen Mengen angewandt ganz ungiftig, könne an jedem Körpertheil, bei jeder Wunde und unter allen Verhältnissen der Praxis benutzt werden und übertreffe namentlich das übelriechende Jodoform ganz außerordentlich an Wirksamkeit. Obwohl etwas theurer als letzteres, sei es in der Benutzung doch billiger, da es nur in minimalen Mengen genommen zu werden braucht. Redner sieht bei frischen und alten, sterilen und inficirten Wunden vollständig von einer ersten gründlichen Desinfektion ab und untersucht auch nur das Wundinnere, wo es dringend nöthig ist. Er begnügt sich mit gründlicher Reinigung mit Wasser und Seife, bestäubt die Wunde mit Itrol und füllt sie mit Silbergaze (grauer Silberverbandstoff von M. Arnold in Chemnitz) in der Tiefe aus. Darüber kommt des billigeren Preises wegen sterile Gaze oder Watte. Je nach der Sekretion bleibt der Verband bis 8 Tage liegen, um eben so erneuert zu werden. So große Reaktionslosigkeit und so geringe Sekretion der Wunden wie unter diesen höchst einfachen Silberverbänden hat C. noch bei keinem Verfahren gesehen, wesshalb er dasselbe für das wirkungsvollste und des sehr geringen Verbrauches an Verbandstoffen wegen für das billigste hält. Von jedem Arzt ist es an jedem Ort und bei jeder Wunde mit demselben Vortheil anzuwenden. Wer von dem strengen aseptischen Verfahren, da, wo es anwendbar ist, nicht abgehen will, benutzt wenigstens mit Vortheil die Silbergaze, d. h. einen Mull, der, wie gesagt, metallisches Silberpulver enthält, also zweifellos als ein aseptischer Stoff zu betrachten ist, der, ohne sich zu verändern, auch zu sterilisiren ist. Man hat dann den Vortheil, dass, wenn z. B. bei ungenügender Verbandtechnik oder unruhigem Verhalten der Kranken Luftzutritt zur Wunde stattfindet, das Silber einen sicheren Schutz vor Sekundärinfektionen abgibt, indem es in

Thätigkeit tritt, gewissermaßen aktiv wird, sobald sich Spaltpilze auf der Wunde niederlassen, um diese, so weit sein Vorrath reicht, abzutöten.

Redner geht dann auf die Bedeutung des Silbers und der Silbersalze in anderen Specialitäten über, namentlich in der Frauenheilkunde und bei Nasen-, Ohren- und Augenkrankheiten und streift seine ermuthigenden Erfahrungen bei subkutaner Anwendung des Actols bei akuten Infektionskrankheiten, besonders bei Erysipel.

Zum Schluss demonstriert C. eine Reihe bakteriologischer Präparate, seine Silbersalze, die Silberverbandstoffe, so wie Silberseide, Silberkatgut und Silberdrainage.

(Selbstbericht.)

Diskussion: C. Lauenstein (Hamburg) glaubt, dass der Schwerpunkt der Demonstration Credé's in den praktischen Erfahrungen liegt, die er durch 7 Monate hindurch gemacht hat. Nach persönlicher Mittheilung hat er, seitdem er diese Silberpräparate verwandt hat, nie mehr z. B. Stichkanalleitungen gesehen. Die Wirkungen solcher neuer Mittel auf dem künstlichen Nährboden sind trügerisch und sehr oft nicht kongruent der Leistungsfähigkeit am Lebenden.

Die Frage der Antisepsis hängt auf das engste zusammen mit der Möglichkeit, die Haut des zu operirenden Kranken zu desinficiren. Mit dieser Frage hat L. mit seinen Assistenten zusammen sich im Laufe des vergangenen Jahres beschäftigt und 147 Untersuchungen an der nur mit Reinigungsbad behandelten resp. desinficirten Haut angestellt. Es wurden mit steriler Pincette und Schere Stückchen der Haut dem Pat. vor der Operation entnommen und auf sterile Nährböden, meist Glycerin-Agar, gebracht, die im Brütoven bei 35—37° C. aufbewahrt wurden.

Das Wachsthum auf der Kultur wurde makroskopisch beobachtet, außerdem wurden die Kulturen einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen, und diese Resultate verzeichnet. Eine weitergehende experimentelle Prüfung der gefundenen Mikroben auf ihre Virulenz ist nicht angestellt worden, da hierzu Zeit und Arbeits Gelegenheit fehlten.

Unter den 124 Fällen desinficirter Haut war das Ergebnis der Untersuchung im Ganzen 49mal negativ, d. h. der Erfolg der Desinfektion positiv. 11 dieser Fälle, in denen das Hautstückchen keimfrei sich erwies, wurden nur einmalig desinficirt, sei es nach Fürbringer oder Ahlfeld oder unter Hinzufügung von Äther und Terpentinöl, resp. 50%iger Creolinvasogene. 38 wurden mehrmalig — bis zu 3 Tagen desinficirt resp. der Einwirkung der Desinficientien ausgesetzt. Außer der mehrmaligen Wiederholung der Desinfektion wurden Umschläge von Sublimat, Chlorwasser und Creolinvasogene hinzugefügt.

Der klinische Verlauf der Fälle zeigte, dass trotz positiven Befundes von Mikroben (in der Mehrzahl der albus, zuweilen der

aureus, sonst Gemische von subtilis, großen Kokken, Bacillen, Schimmelpilzen) in einer Anzahl ungestörte prima intentio eintrat, während — allerdings seltener — vereinzelt trotz keimfrei befundener Hautstückchen Eiterung auftrat.

Daher ist es gewiss gut, nicht weitgehende Schlüsse aus diesen Untersuchungsbefunden zu folgern.

Doch ergeben sie immerhin, dass, wenn es auch schwierig ist, es doch durch anhaltende und intensive Einwirkung von Desinficientien gelingt, den Mikrobengehalt der Haut zunehmend herabzusetzen.

Das Verhältnis des positiven Mikrobenbefundes bei nur durch Bad gereinigter zu den einmalig und mehrmalig resp. mehrtägig desinficirten Haut ergab sich wie 4:2—3:1.

Dass gelegentlich Katgut- resp. Stichkanalleitungen durch diesen Gehalt der Haut an Mikroorganismen hervorgerufen werden, ist immerhin möglich.

In der Deutung des Gehaltes des Schweißes an Mikroben, selbst bei septischen Pat., muss man jedenfalls vorsichtig sein, zumal von den meisten Dermatologen das Vorkommen der Mikroorganismen in den Knäueldrüsen gänzlich in Abrede gestellt wird, vielmehr das Infundibulum der Haarbalgdrüsen als hauptsächlichster Aufenthaltsort derselben bezeichnet wird.

Eine praktische Konsequenz hat L. für sich in so fern aus seinen Befunden gezogen, als Fälle nicht dringender Art in der Regel nicht mehr gleich nach der Hospitalaufnahme operirt werden. Die Haut wird vor der Operation möglichst gründlich und anhaltend desinficirt. Sodann hat er es möglichst ganz aufgegeben, Nähte von der Haut aus in die Tiefe der Gewebe zu legen. Vielmehr werden möglichst alle Wunden der Art durch versenkte Katgutnähte geschlossen, bis an die Haut heran und diese nur durch eine ganz oberflächliche Nahtreihe vereinigt.

Eine mehr biologisch und ethnologisch interessante Thatsache ergab sich bei den Untersuchungen, die, entsprechend dem Materiale des Seemanns-Krankenhauses, Patienten aus allen seefahrenden Völkern der Erde betrafen. Der Staphylococcus pyogenes albus fand sich nicht nur bei allen Europäern, bei Skandinaviern, Engländern, Franzosen, Spaniern, bei Norddeutschen und den Bewohnern der Halligen, bei Baiern und Württembergern, sondern wurde auch gefunden bei einem Ägypter, einem Neger, einem Peruaner und 3 Indern.

Da L. verstanden hat, dass Credé auch gepulvertes Silber in Substanz gelegentlich in die Wunde thut, so erinnert er an die Erlebnisse der Anfang der 80er Jahre empfohlenen unorganischen Verbandmaterialien, Sand und Asche, die den Pat. sehr schlecht bekamen. Sie heilten bekanntlich in die Wunden ein, und diese kamen erst zur Heilung, nachdem die mit Granulationen umwachsenen Materialien mit dem scharfen Löffel herausgeschafft worden waren. Möglicherweise aber löst sich das Silber in der Wunde auf.

(Selbstbericht.)

Köl liker (Leipzig) bespricht eine Modifikation des Jodoforms, das Jodoformin. Das Jodoformin ist eine chemische Verbindung des Jodoforms mit einem Derivat des Formaldehyds. Wird Jodoformin mit Säuren oder Alkalien behandelt, dann spaltet es sich insbesondere beim Anwärmen quantitativ in Jodoform und Formaldehyd. Die gleiche Zersetzung findet auch auf dem Wundboden statt, und ist die günstige Wirkung des Jodoformins der gleichzeitig auftretenden Einwirkung des Jodoforms und Formaldehyds in statu nascendi zuzuschreiben.

Die Vorzüge des Jodoformins sind folgende:

Jodoformin ist bei höheren Temperaturen sterilisierbar (am besten im Luftbade bei 140°), was Jodoform in Folge seines niedrigeren Schmelzpunktes nicht ist. Es ist an sich so gut wie geruchlos; erst auf der Wunde, d. h. durch Abspaltung von Jodoform durch die Wundsekrete, entwickelt sich ein schwacher Jodoformgeruch. Jodoformin hat in Folge seiner feinen Vertheilung eine stark austrocknende Wirkung und bildet mit den Wundsekreten keine Krusten. Es ist reizlos, so dass K. wenigstens bei seiner Anwendung niemals Ekzem beobachtet hat.

Jodoformin gelangt zur Verwendung in Pulverform, als Jodoformingaze, als Glycerinemulsion. Mit wasserfreien Materialien lässt es sich zu Salbe verarbeiten.

K. empfiehlt Jodoformin besonders für die Kriegschirurgie; durch die austrocknende Wirkung des Pulvers ist es geeignet, bei Schussverletzungen Heilung unter dem Schorf zu erzielen.

(Selbstbericht.)

Samter (Königsberg) berichtet über seine Versuche zur Sterilisierung der Haut und erwähnt, dass er niemals pathogene Bakterien in derselben gefunden habe.

Jaffé (Hamburg).

#### 10) Hofmeister (Tübingen). Über Sterilisation des Katguts durch Auskochen in Wasser.

H. hat sein schon früher beschriebenes Verfahren technisch weiter ausgebildet und ist zu Vorschriften gelangt, deren Befolgung die Erzielung eines gleichmäßig guten Präparates garantiren.

Das Rohkatgut wird ohne weitere Vorbehandlung auf starke Glasplatten (oder vernickelte Eisenrahmen) gewickelt, so dass Faden neben Faden in einer Schicht zu liegen kommt. Der Faden muss sorgfältig und unter möglichst straffer Spannung aufgezogen werden. Anfang und Ende werden festgeknüpft. Die Knoten zwischen den einzelnen Fadenstücken müssen sicher geschürzt sein.

Das aufgewickelte Katgut wird:

- 1) auf 12—48 Stunden in 2—4%ige Formalinlösung gelegt,
- 2) zur Entfernung des überschüssigen Formalins in fließendem Wasser mindestens 12 Stunden lang ausgewaschen,

3) 5—20 Minuten in Wasser gekocht,

4) nachgehärtet und aufbewahrt in Alcohol abs. (+ 5% Glycerin und 4% Ac. carb. oder 10/100 Sublimat, je nachdem man Metallrahmen oder Glasplatten benutzt). Für den Gebrauch werden die Fadenträger aufrecht in einen länglichen Glastrog gestellt; so lässt sich der Faden bequem abziehen, haftet aber doch so fest, dass er sich nicht spontan ablöst<sup>1</sup>.

#### Bemerkungen.

Während die Konzentration der angewandten Formalinbeize und die Kochzeit das Resultat nicht wesentlich beeinflussen, ist die exakte Aufwicklung und gründliche Auswässerung für die Erzielung eines brauchbaren Materials unerlässlich. Die straffe Anfangsspannung, welche durch die Formalinwirkung noch bedeutend erhöht wird (deshalb starke Platten!) muss erhalten bleiben bis zur Vollendung der Härtung. Die Platten müssen also mindestens einige Stunden in Alkohol gestanden haben, bevor man das festgeknüpfte Fadenende löst. Bei mangelhafter Spannung wird der Faden dick und gummiähnlich elastisch, so dass er als Ligaturmaterial sich schlecht eignet.

Wird das Formalin vor dem Kochen nicht gründlich ausgewaschen, so wird der Faden brüchig. Die Anordnung der Fäden in nur einer Schicht bietet die beste Gewähr für gleichmäßigen Zutritt sowohl des Formalins als des Wasch- und Kochwassers.

Das ausgewaschene Katgut kann vor dem Kochen ohne Schaden beliebig lange in Alkohol aufbewahrt werden; auch kann man einmal gekochtes Katgut wiederholt auskochen, wenn man das Fadenende wieder festknüpft, um die Spannung zu erhalten.

Die Vorzüge des Verfahrens sind:

- 1) Absolut sichere Keimtödtung.
- 2) Erhaltung der vollen Zugfestigkeit des Rohkatguts.
- 3) Vermeidung complicirter Prozeduren und theurer Apparate.

Der einmal aufgewickelte Faden braucht vom Beginn der Sterilisation bis zum Gebrauche nicht mehr mit den Fingern in Berührung zu kommen.

Die bakteriologische Prüfung des Präparates hat ausnahmslos Keimfreiheit ergeben.

Klinische Erfahrung und Thierversuche sprechen dafür, dass die Resorption des mit Formalin vorbehandelten Katguts etwas langsamer vor sich geht als die des Sublimatkatguts.

In der Bruns'schen Klinik ist die Methode seit Februar eingeführt und hat nach jeder Richtung voll befriedigt.

(Selbstbericht.)

<sup>1</sup> Fadenträger und Glaströge mit Scheidewänden sind durch Glasbläser Heerlein in Tübingen zu beziehen.

11) **v. Zoega - Manteuffel** (Dorpat). Demonstration eines Skelettes mit Myositis ossificans.

Vortr. stellte ein volles Skelett vor, an dem sich vom Kopf bis zur Zehe die Produkte der Myositis ossificans wahrnehmen ließen. Die Knochenneubildungen entsprachen durchaus dem Verlauf der Muskeln, hatten sich im Bindegewebe derselben entwickelt, fast überall unabhängig vom Skelett, so dass von Exostosen — als welche Virchow sie deutet — nicht wohl die Rede sein kann. Immerhin findet sich auch eine Synostose der Hals- und oberen Rückenwirbel und eine Synostose der verkürzten Großzehenphalangen, die wohl zu der Deutung des Mangels der letzten Phalanx hätte Veranlassung geben können, wie solche so oft — scheinbar — gefunden werden. Eine nachweisbare Verdickung der Kiefer scheint auf Ossifikation der Muskelansätze zu beruhen.

**Richter** (Breslau).

12) **Kümmell** (Hamburg). Die Diagnose der Knochenherde durch Röntgen'sche Strahlen.

Vortr. ist es nach und nach bei Verwendung immer besserer Apparate gelungen, die Expositionsdauer der aufzunehmenden Körperteile mehr und mehr zu verkürzen, bei kleinen Körperabschnitten zuletzt bis auf 3 Sekunden; er hofft aber, die Expositionsdauer noch weiter herabgehen zu sehen. Induktoren wie Röhren müssen bester Beschaffenheit sein; die z. Z. billig angebotenen Apparate genügen zu den so großen Ansprüchen nicht; noch ist unter 1000 M die Gesamteinrichtung kaum zu beschaffen. Die von K. vorgelegten Bilder zeichnen sich durch große Schärfe aus, lassen namentlich auch den feineren Knochenbau nicht selten sehr schön erkennen. Sie betreffen eine Hand, eine bei 2 Minuten langer Exposition aufgenommene Wirbelsäule, ein Ellbogen- und ein Kniegelenk, einen Fuß, bei dem man auch die Achillessehne und die Fascien wahrnehmen kann; von pathologischen Objekten eine Typhusmetastase in einem Finger, Spina ventosa eines solchen, einen Eiterherd im Handgelenk, einen Radiusbruch, 15 Sekunden exponirt, endlich eine Hand, in welcher eine bisher mehrfach vergebens aufgesuchte Nadel durch die Röntgenstrahlen rasch gezeigt, in ihrer Lage bestimmt und danach sofort aufgefunden und entfernt wurde.

**Richter** (Breslau).

13) **Geissler** (Berlin). Die Diagnose der Knochenherde durch Röntgenstrahlen.

So kurze Belichtungszeiten zu erzielen, wie es Herrn Kümmel's Elektrotechniker gelungen, hat G. mit seinen Mitarbeitern, den Gebrüder Hirschmann-Berlin, nicht erreicht. Er hat aber seit Wochen das große Material der v. Bergmann'schen Klinik verwerten können zur Untersuchung und legt die charakteristischsten Bilder vor.

Zahlreiche metallische Fremdkörper, meist in der Hohlhand, einer in der Fußsohle, ergaben die dankbarste und einfachste Anwendung der Röntgen'schen Strahlen. Ihr Werth tritt besonders dann hervor, wenn es sich um den Nachweis vielleicht zurückgelassener Stücke handelt, wenn nach Entfernung eines Fremdkörpers noch Beschwerden bestehen. So wurde in dem einen Falle, 5 Monate nach der Entfernung eines Nadelstückes, ein zweites nachgewiesen und sicher entfernt.

Eine zweite wichtige Verwerthung fanden die Bilder zu klinischen Demonstrationen bei Frakturen und Luxationen. (Demonstration.) Die genaue Deutung der Schattenbilder ist aber schwer und unsicher, wenn, wie namentlich beim Ellbogen, abgesprengte Stücke ihren Platz verändert haben.

Leichter lassen sich Dislokationen der Fragmente an den Diaphysen der Röhrenknochen deuten.

Osteomyelitische Herde genau zu bestimmen, gelang bisher nicht. Die dicke Todtenlade verdeckt mit ihrem Schatten die geringen Veränderungen in der Mitte. Am durchsichtigeren Kaninchenknochen konnten dagegen experimentell (durch Dr. Lexer) erzeugte Sequester gut zur Anschauung gebracht werden.

Das meiste Interesse erweckten die tuberkulösen Veränderungen.

Leicht herzustellen und zu deuten waren die Bilder bei Spina ventosa und der Tuberkulose des Handgelenks. Die sonst scharfen Kontouren der Knochen sind hier verschwommen. An ihre Stelle sind wolkige Schatten getreten dort, wo die Knochenmasse geschmolzen und aufgelöst ist.

Die im Durchmesser breiteren Gelenke sind schwer zu photographiren und ihre Bilder schwer zu deuten. Ist ein größerer Gelenkerguss vorhanden, so verdunkelt dieser die Strahlen, so dass kaum die Knochengelenkenden sichtbar sind. Im anderen Falle zeichnen sich Knochen und Knorpeldefekte wiederum dadurch aus, dass statt der scharfen Schatten der kalkhaltigen Knochen wolkige Trübungen vorhanden sind. So insbesondere bei einem Kniegelenk (Demonstration), bei dem innerhalb der wolkigen Trübung mehrere scharf umgrenzte Flecke sich abzeichneten. Zuerst war G. geneigt, sie als verkalkte Herde zu deuten, neigt sich aber mehr dazu, in ihnen Depots vorher injicirten Jodoforms zu sehen.

Dieselbe Verwischung der scharfen Kontouren der Knochen, wie man sie bei ihrer tuberkulösen Erkrankung sieht, findet sich, wenn die Knochensubstanz ersetzt und verdrängt wird durch eine bösartige Neubildung.

So ergab ein Tumor des Unterschenkels bei einem Mädchen von 7 Jahren ein deutliches Bild eines centralen Sarkoms: die wolkige Masse im Innern des Knochens hat die noch restingende Rindenschicht ausgebaucht und vor sich hergetrieben.

Das Ergebnis zusammenfassend, stellt G. aus dem untersuchten Material der königl. Klinik fest, dass bisher in der Diagnose und

im Operationsplan, immer die metallischen Fremdkörper ausgenommen, die Röntgen'schen Strahlen nicht in besonderem Maße fördernd und unterstützend gewirkt haben. Was die Augen gesehen und die Finger gefühlt haben, war immer noch allein maßgebend für die Entscheidung, ob und wie man eingreifen sollte. Aber für Andere, seien es lernende Studenten, seien es zu überzeugende Richter und Laien, haben die Bilder beweisende Kraft und erleichtern diesen die Auffassung und das Verständnis der zu Grunde liegenden krankhaften Veränderung. Sie erleichtern im gegebenen Falle auch namentlich den Eltern und Angehörigen den schweren Entschluss, bei centralen bösartigen Tumoren, wie in dem operirten Sarkomfall, die Zustimmung zu einem allein heilenden größeren Eingriff zu geben.

Zu erwarten steht, dass auch den Ärzten bei der täglich gesteigerten Vervollkommnung der Apparate größere Vortheile in der Erkenntnis tiefliegender Veränderungen aus den Röntgenbildern erwachsen werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Hansemann (Berlin) empfiehlt, statt Glas Bromsilberpapier für die Abdrücke zu verwenden.

Jaffé (Hamburg).

Krause (Altona) empfiehlt als beste Hittorfsche Röhre die von der Berliner Fabrik Ferdinand Ernecké konstruirte. Sie weicht in so fern von den bisherigen Mustern ab, als sie 2 Anoden und eine Kathode besitzt; die 2. Anode ist mit dünnem Platinblech überzogen und erzeugt sehr intensive Röntgenstrahlen, so dass man mit Expositionszeiten von wenigen Sekunden gute Aufnahmen z. B. von Hand und Vorderarm erhält.

(Selbstbericht.)

Feilchenfeld (Berlin) sah nach langer Expositionszeit ( $1\frac{1}{2}$  Stunden) bei einem Kinde am Rücken ein Exanthem auftreten, das etwa wie das Eczema solare aussah.

Jaffé (Hamburg).

#### 14) P. Ziegler (München). Über die Mechanik des normalen und pathologischen Hirndruckes.

Da über den »Hirndruck« die Ansichten noch keineswegs geklärt sind, unternahm Ref. in Verbindung mit Privatdocenten Dr. Frank, Assistent am Münchener physiologischen Institute, das Studium des normalen und pathologischen Hirndruckes von Neuem mit verbesserten Hilfsmitteln unter gleichzeitiger Beobachtung der Konvexität und der Basis des Gehirns, der Sinus, des peripheren Venensystems und der Arterien.

Bei den Versuchen zeigte sich nun, dass der Liquordruck, der unter normalen Verhältnissen mit dem Hirndruck identisch ist und sich im Mittel auf 6 mm Hg beläuft, im Allgemeinen sich auf den mittleren Sinusdruck einstellt. Der Sinusdruck, der gleichzeitig an mehreren Stellen im Längssinus gemessen wurde, ist in den vorderen Partien höher, in den mehr rückwärts gelegenen etwas niedriger,



die Differenz ist durch das Druckgefälle bedingt, da das Blut im Längssinus von vorn nach hinten fließt. (Kurvendemonstration.) Am Liquor und am Sinus lassen sich pulsatorische Erscheinungen wahrnehmen, die gleichzeitig mit dem Arterienpuls verlaufen und demselben sehr ähneln; doch findet eine Beeinflussung von Seiten des venösen Systems statt (Demonstration), unter normalen Verhältnissen nur in geringem Maße, bei schwachem Herzen, bei Erstickung beträchtlich (Kurve). Der Einfluss des Venensystems auf die Pulse ist am deutlichsten bei Vagusreizung während des Herzstillstandes an den respiratorischen Schwankungen der Liquor- und Sinusdruckkurven zu sehen, ferner bei Erstickung, wo nach Aufhören der arteriellen Pulse noch lange die Vorhospulse an der Liquorkurve zu sehen sind (Kurve).

Setzt man im Schädelinneren eine geringe Raumbeschränkung durch Injektion von einer kleinen Menge Flüssigkeit, so steigt der Druck im Sinus sofort und kontinuierlich, fällt in den peripheren, das Hirnblut ableitenden Venen, ähnlich, wie wenn man an einem Schlauch, durch den Flüssigkeit strömt, ein Hindernis setzt, der Druck vor dem Hindernis steigt, hinter demselben sinkt. Es geht daraus hervor, einmal, dass bei einer Raumbeschränkung der Sinus sofort komprimirt wird, dass ferner die Sinuswandung im Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen nicht starrwandig ist, was auch oft direkt beobachtet werden konnte. Nur ein Theil der Sinus, so weit sie im Knocheninneren eingeschlossen sind, ist nicht kompressibel.

Auf Veränderungen im Cirkulationssystem, wie sie durch die Vagusreizung, Vagusdurchschneidung, Asphyxie etc. erzeugt werden, reagirt Hirn- und Sinusdruck momentan, und steigen und fallen dieselben mit dem Steigen und Fallen des arteriellen Druckes. Eine arterielle Druckerhöhung wirkt genau so wie eine Flüssigkeitseinspritzung, nur dass selbst bei bedeutender Blutdruckerhöhung die Druckerhöhung im Liquor und Sinus stets verhältnismäßig gering ist, z. B. bei 150 mm Hg Blutdruckerhöhung nur 9 mm. Die Hirndrucksteigerung findet auch da statt, wo die übrigen gesammten Körperarterien sich verengern, z. B. bei Erstickung, woraus hervorgeht, dass die Hirnarterien den vasomotorischen Einflüssen nicht unterliegen. Gerade bei der Erstickung ist die Steigerung durch Kombination des gesteigerten arteriellen und venösen Druckes besonders hoch, im Sinus bis über 80 mm Hg, und hier kann auch der Liquordruck wesentlich hinter dem Sinusdruck zurückbleiben, weil die Sinuswand einer ein gewisses Maß überschreitenden Ausdehnung genügend Widerstand setzt. Karotidenunterbindung ist ohne wesentlichen Einfluss. Bei noch so hoher Blutdrucksteigerung findet nie ein völliger Verschluss der Sinus statt, offenbar, weil diese nicht völlig komprimirbar sind, und die Weite der Venenlumina im Verhältnis zu der der Arterien so bedeutend größer ist, dass die verhältnismäßig stets geringe Hirndrucksteigerung nicht im Stande ist,

die weiten Venen zum völligen Verschluss zu bringen. Da das Druckgefälle im Gefäßsystem durch Blutdrucksteigerung bedeutend zunimmt, z. B. bis zu 141 mm Hg, folgt mit Bestimmtheit, dass die Blutgeschwindigkeit bei gesteigertem arteriellen Druck zunehmen muss.

Während im Normalen das Gehirn völlig den hydrostatischen Gesetzen unterliegt, und daher der Druck überall gleich sein muss, können im Schädelinneren, wenn der Liquor verdrängt wird, wie bei Druck durch feste Körper oder extradural eingespritzte freie Flüssigkeit, Druckdifferenzen auftreten, ähnlich wie wenn man einen festen Körper gegen eine Unterlage z. B. mit einem Druck von 50 mm Hg drückt, nun denselben mit einer starren Kapsel umgibt und zwischen Kapsel und festen Körper Flüssigkeit einbringt unter einem Druck von 100 mm Hg, der Druck von 500 mm nur an den unmittelbar gedrückten Stellen besteht, an den entfernteren Partien aber der Druck von 100 plus einem geringen Bruchtheile des je nach der Elasticität fortgepflanzten Druckes von 500 mm Hg. Das Vorkommen bedeutender lokaler Druckdifferenzen konnte direkt nachgewiesen werden, indem einerseits oben an der Konvexität ein Druck ausgeübt und an der Membr. obtur. gemessen wurde, andererseits umgekehrt, ferner indem bei Kompression mit Ballon an der uneröffneten Dura manchmal kein Steigen des Sinusdruckes erhalten wurde, nach Eröffnung der Dura und Kompression mit freier Flüssigkeit ein sofortiges Steigen des Sinusdruckes eintrat. Bei extradural an der Konvexität angewandtem Ballondruck wurden enorme Differenzen beobachtet in Folge des Widerstandes, den die adhärente Dura bietet, was praktisch bei Blutungen von großer Bedeutung ist. Im Allgemeinen steigt mit dem Steigen des Hirndruckes bei Kompression der Sinusdruck, jedoch mit Ausnahmen, wo lokale Druckdifferenzen es verhindern, oder wo in Folge lokaler Starrwandigkeit der Sinus die Kompression kapillarwärts vom Orte der Messung stattgefunden hat (Kurve).

Dass bei der Kompression nicht nur der Sinus, sondern das ganze Gefäßsystem komprimirt wird, kann man leicht beweisen: bei der Kompression nimmt Geschwindigkeit und Druckgefälle ab. Wenn also der Druck in den Arterien vorher 100, in den Kapillaren 25, in den Sinus 5 mm Hg betragen haben mag, würde er nach der Kompression etwa 105, 40 und 25 mm Hg betragen. Da der Liquordruck sich auf den mittleren Sinusdruck einstellt, würde er vor der Kompression ca. 5, nach derselben ca. 25 mm Hg betragen. Es hätte nun ein Druck von 25—5 vor der Kompression die Kapillaren zu erweitern, nach der Kompression ein Druck von 40—25: ergo müssen sie sich verengern. Dasselbe gilt, wenn auch in geringerem Maße, für die Arterien. Setzt man die Drucksteigerung fort, dann muss es zum völligen Verschluss i. e. zur völligen Anämie kommen.

Sowohl bei Kompression mit Ballon als freier Flüssigkeit, sowohl bei extraduralem als intraduralem Druck sinkt stets der Druck

spontan ziemlich rasch (Kurven); aus der Größe des durch die Kompression erzielten Hirndruckes und der Größe des Absinkens wurde bei bekanntem Volum direkt die Resorption berechnet, z. B. auf  $\frac{0,22 \text{ ccm}}{\text{Sek.}}$ . Die Resorption des Liquors erfolgt nun nicht durch die

Lymphge, sondern direkt durch das Blutgefäßsystem. Wenn man einem Hund Ferrocyankaliumlösung in den Schädel spritzt, findet man das Ferrocyankali schon nach 10 Sekunden in der beim Hund das Hirnvenenblut zum Theil abführenden Vena fac. post., dagegen noch nach  $\frac{1}{2}$  Stunde keine Spur in den großen Halslymphgefäßen. Wahrscheinlich findet die Resorption direkt durch die lebende Kapillarwand statt, ähnlich wie neuestens für das Peritoneum die Resorption durch die Kapillarwände, nicht durch das Lymphsystem als in erster Linie in Betracht kommend nachgewiesen wurde.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Schnitzler (Wien): Zunächst bemerkt S., dass die Beobachtungen des Herrn Kollegen Ziegler über das rasche Erscheinen des in den Liquor injicirten Blutlaugensalzes in dem Hirnvenenblut eine erfreuliche Bestätigung der von Dr. Reiner und ihm vor mehr als Jahresfrist publicirten Untersuchungsergebnisse darstellt. Was die Bedeutung des Liquor cerebrospinalis für die Erscheinungen des traumatischen Hirndruckes betrifft, so haben bekanntlich die Versuche Deucher's ergeben, dass eine lokale intracraniale Raumbeschränkung auch bei offener Membrana obturatoria, d. h. bei abgeflossenem Liquor cerebrospinalis allgemeine Hirndruckerscheinungen hervorzurufen im Stande ist. Endlich haben demnächst zu publicirende Versuche von Reiner und S. ergeben, dass der Liquor cerebrospinalis für die Cirkulation im Gehirn nicht die ihm zugeschriebene Bedeutung hat, da die nach der Gärtner-Wagner'schen Methode konstatirbaren, durch willkürlich gewählte Eingriffe hervorzurufenden Cirkulationsänderungen im Gehirn bei geöffneter Membrana obturatoria in gleicher Weise sich einstellen wie bei unverletzter Membrana obturatoria.

(Selbstbericht.)

### 15) Angerer (München). Über die Endresultate von Thiersch's Neurexäresen.

A. hat die Nervenextraktion nach Thiersch seit 1889 an 26 Kranken vorgenommen. Mit Ausnahme eines einzigen Falles, wo ein Accessoriuskrampf vorlag, handelte es sich um Neuralgien des Trigeminus. Insgesamt wurden 52 Nerven extrahirt, und zwar u. A. 14mal der Supraorbitalis, 16mal der Infraorbitalis, 9mal der Mentalis, 7mal der Mandibularis, 1mal der Lingualis.

Von den 26 Operirten sind bis heute schmerzfrei 17. Wenn aber nur jene Operirte berücksichtigt werden, bei denen seit der Operation mindestens 4 Jahre verflossen, die also vor dem Juni 1892

operiert worden sind, so sind es 16 Kranke. 3 von ihnen mussten später nochmals operiert werden, 1 Kranker starb  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Operation an einer interkurrenten Krankheit. Von den verbleibenden 12 Operierten haben 3 Recidiv. (1 Kranker war in den 80er Jahren schon wiederholt operiert worden und späterhin auch nach der Methode von Thiersch. Vor Kurzem hat Votr. bei demselben nach der Methode Krause's die intracranielle Exstirpation mit bestem Erfolg ausgeführt: normale Heilung, schmerzfrei.) Bei 2 Operierten wurde eine wesentliche Besserung erzielt, neuralgische Schmerzen treten nur bei besonderen Veranlassungen ab und zu auf; 7 Operierte sind seit 4 Jahren vollkommen schmerzfrei; an ihnen wurden 13 Nerven extrahiert.

A. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen:

1) Die Extraktion möglichst langsam, noch langsamer als Thiersch empfohlen, vorzunehmen. Dadurch können Nervenstücke bis zu 20 cm Länge nebst den feinsten Verästelungen gewonnen werden.

2) Prophylaktisch bei Trigemimusneuralgien auch die scheinbar noch gesunden Äste des Trigemimus zu extrahieren. Dieser Vorschlag scheint berechtigt, weil die Operation leicht und ungefährlich, und die Neuralgie nur in seltenen Fällen auf einen Ast lokalisiert bleibt (in A.'s 25 Fällen nur 4mal). Die Wundheilung verlief in allen Fällen ohne jede Komplikation, und es bleibt eine kaum sichtbare Narbe zurück: ein großer Vorzug der Methode Thiersch's gegenüber den Nervenexcisionen mit Knochenresektionen.

Die durch die Extraktion geschaffene Anästhesie wird von den Kranken gut ertragen: A. hörte nie ein Wort der Klage darüber.

Durch die prophylaktische Extraktion der 3 Trigemimusäste werden vielleicht die Recidive verhütet und mit ihnen die eingreifenden Operationen an der Schädelbasis überflüssig. Tritt nach der Extraktion Recidiv ein, so scheint die intracranielle Exstirpation des Trigemimusstammes sammt dem Ganglion nach Krause die beste Methode zu sein, die Aussicht auf radikale Heilung giebt. Votr. hat vor einem Jahre einen Kranken nach dieser Methode operiert mit vollem Erfolg.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Helferich (Greifswald) bestätigt die Erfolge Angerer's bei der Operation nach Thiersch. Die Hauptsache dabei ist, ein möglichst großes centrales Stück des Nerven zu bekommen. H. legt daher den Nerven an der Eintrittsstelle in den Knochenkanal frei und extrahiert ihn von hier aus. Auch nach Krause hat H. vor einem halben Jahre einen Fall operiert. Hierbei riss die A. meningea media ein, und es kam zu einer starken Blutung, die aber stand, als die Arterie mit einem Häkchen fixiert wurde. Um bei den Neurexiären zu verhindern, dass der Nerv im Knochenkanal wieder zusammenwachse, schlägt H. vor, letzteren durch einen Dauertampon, etwa mit einer Metalllegirung oder einem Stück Knochen, für immer zu verschließen.

Jaffé (Hamburg).

Krause (Altona) kann Betreffs der Thiersch'schen Ex-  
traktion nicht über so günstige Ergebnisse berichten, wie sie  
von den Herren Angerer und Helferich eben hervorgehoben  
worden sind. Das mag an dem Material liegen. K. bekommt in  
den letzten Jahren besonders schwere Neuralgien zur Behandlung  
und hat etwa in der Hälfte der Fälle bei Extraktionen nach  
Thiersch, die von ihm selbst oder von anderen Chirurgen gemacht  
worden sind, Recidive gesehen. Es ist als ein außerordentlicher  
Nachtheil der Thiersch'schen Methode zu bezeichnen, dass beim  
Eintritt eines Rückfalles von sämtlichen Operationen nur noch die  
Exstirpation des Ganglions übrig bleibt. Führt man nämlich die  
Thiersch'sche Methode richtig aus, so entfernt man den betref-  
fenden Nerven in seiner ganzen Ausdehnung vom Schädel an bis in  
seine peripheren Verzweigungen, beim 3. Ast bekommt man sogar  
kleine Theile des Ganglion Gasseri mit heraus, namentlich wenn man  
an dem weiten Foramen ovale nach Krönlein's Vorschrift operirt.  
Trotzdem hat K. auch in diesen Fällen Recidive erlebt und war ge-  
zwungen, nachher das ganze Ganglion zu exstirpiren. Um ein rich-  
tiges Urtheil zu gewinnen, muss man auf die ältere Litteratur  
zurückgehen (Schuh und Victor v. Bruns). Diese Autoren  
haben in älterer Zeit bei ihren Kranken mit einfacher Durchschnei-  
dung und Resektion der Nerven temporäre Heilungen beobachtet,  
die den Resultaten mit der Thiersch'schen Extraktion gleichwerthig  
sind. Der große Vortheil dieser einfacheren Methoden, bei denen  
man nur peripher reseziert hat, besteht darin, dass man im Falle des  
Recidivs durch eine wiederholte periphere Resektion etwas weiter  
central die Leute auf Monate oder Jahre hinaus schmerzfrei, d. h.  
gesund machen kann, und wenn schließlich immer wieder Recidive  
auftreten, so kann man als ultimum refugium immer noch die Gan-  
glionexstirpation vornehmen. K. ist stets der Meinung gewesen,  
dass diese Exstirpation auf die äußersten Fälle beschränkt werden  
soll; denn sie ist ein furchtbarer Eingriff; und obgleich K. keinen  
Grund hat, mit seinen Resultaten unzufrieden zu sein, so möchte  
er gerade deshalb, weil er die Methode angegeben hat, sie be-  
schränkt wissen. K. hat 12mal das Ganglion exstirpirt. 10 Fälle  
sind geheilt, 1 ist gestorben; die 12. Operirte befindet sich noch in  
Behandlung. Das sind keine schlechten Resultate bei einem so  
großen Eingriff. Die Frage ist noch nicht erledigt, ob nicht die  
ältere Methode der Nervenresektion vielleicht doch dem Thiersch-  
schen Verfahren vorgezogen zu werden verdient.

Was ferner den einen Punkt, den Herr Angerer erwähnt hat,  
nämlich die Blutung bei der K.'schen Operation, anbelangt, so sam-  
melt sich das Blut in der Tiefe der trichterförmigen Wunde dann  
an, wenn man den Kopf auf die gesunde Seite legt. Aber wenn  
man den Kopf nur ein wenig nach der kranken Seite hin lagert, so  
fließt jeder Tropfen heraus. K. hat bei den letzten 10 Operationen  
allemal einzeitig operiren können und hat die Exstirpation schon in

weniger als 1 Stunde fertig gebracht. Allerdings hat er bei seinem vorletzten Falle wieder volle 3 Stunden gebraucht, weil die Blutung so schwer zu stillen war. Er hat aber auch hier die Operation in einer Sitzung vollenden können. Die Kranke ist jetzt im 10. Monate nach der Operation schmerzfrei. Wenn man den Kopf etwas auf die kranke Seite lagert, stört auch das Austreten des Liquor cerebros spinalis in keiner Weise.

An der Thiersch'schen Zange hat K. eine kleine Modifikation angebracht. Thiersch hat seine Zange quer gerieft. Da findet man oft, dass einzelne Nervenfasern beim Drehen herausgleiten und dem Zuge nicht folgen. Es ist besser, die Thiersch'sche Zange längs zu riefen; dann fasst man den Nerven viel fester und bekommt alle seine Fasern heraus.

(Selbstbericht.)

16) **Nicoladoni** (Graz). Über Fisteln des Ductus Stenonianus.

N. bespricht zunächst die Anatomie des Ductus paroticus, den er in einen buccalen, masseteren und glandulären Abschnitt trennt. — Nur die beiden ersten finden von den Anatomen eine eingehendere Würdigung; über den glandulären Theil findet sich nur bei Sappey und Hyrtl erwähnt, dass er in nach abwärts gerichtetem Verlaufe dem hinteren Rande des Unterkiefers zustrebe.

N. hat mehrere Ductus Stenoniani mit Teichmann'scher Masse injicirt und gefunden, dass der Ductus paroticus sich in der Drüse nicht sofort durch vielfache Theilung verästelt, sondern dass er nach Abgabe eines schwachen Zweiges für das obere Drittel der Drüse, ohne an Stärke und Lichtung viel zu verlieren,  $\frac{1}{2}$  cm hinter dem oberen Rande der Parotis, nur von einer dünnen Drüsenlage gedeckt, in einem nach hinten schwach konvexen Bogen nach abwärts gegen den Kieferwinkel steigt, auf diesem Wege etliche Zweige für die oberflächlichen Lagen der beiden unteren Drittel der Drüse abgibt, dann aber, am dicken unteren Ende der Parotis angelangt, hinter dem Unterkieferwinkel in den tiefsten Lagen der Drüse nach oben umbiegt, um in jenen Läppchen zu enden, welche knapp am Kiefergelenk und dem knorpiligen Theile des äußeren Gehörganges liegen. — Ähnlich wie beim Pankreas, findet sich daher auch an der Parotis ein Hauptausführungsgang, in welchen die zuführenden Äste seitlich einmünden, und man kann sich durch nähere Präparation überzeugen, dass die Parotis eigentlich eine langgestreckte pyramidenförmige Drüse ist, die in der Gegend des Kieferwinkels sich umbiegt derart, dass der Schwanz der Drüse nach innen in die Tiefe der Parotisische umgeschlagen ist, und dass der Stamm des N. facialis gerade den Umbiegungsspalt aufsucht, um von dort aus die Drüse zu durchsetzen.

Dieser eigenthümliche Befund giebt gewiss Anlass, die merkwürdige Morphologie der Drüse entwicklungsgeschichtlich und vergleichend anatomisch klarzulegen.



Die Fisteln des Ductus Stenonianus sind entweder buccale, masseterische oder glanduläre, manchmal sind sie Lippenfisteln, zuweilen ist das buccale Ende narbig verschlossen, oder ein Theil des Ganges im Narbengewebe verloren gegangen.

Die überall erwähnte Operation von D. Guise passt nur für buccale Fisteln; bei den anderen ist sie zu verwerfen.

N. hat in einem Falle einer buccalen Fistel den Ductus frei präparirt und sein angefrischtes Ende in einen weiter nach rückwärts gelegenen Schlitz der Mundschleimhaut eingepflanzt, dabei aber aus dem Masseter eine tiefe Bucht ausschneiden müssen, um mit dem kürzeren Ductus das Auslangen zu finden; — bei einer masseterischen Fistel, bei welcher diese Art der Einpflanzung wegen des vorstehenden vorderen Unterkieferrandes sich verbietet, konnte er durch Anfrischung der Fistelränder und zarte Naht des Ductus die Heilung erzielen, eben so in einem Falle einer glandulären Fistel am vorderen Drüsenrande, bei welcher letzterer jedoch die Naht quer am abwärts verlaufenden Gange angelegt wurde.

Bei masseterischen Fisteln oder solchen im Anfange des glandulären Ductus muss man plastisch in der Weise vorgehen, dass man, nach Freilegung des Musc. buccinatorius, die Einmündungsstelle des Ductus so umschneidet, dass sie an der Spitze eines aus Schleimhaut und Musc. bucc. bestehenden zungenförmigen Lappens haften bleibt, der eine breitere Basis am vorderen Rande des Masseters hat. Wird der Lappen um diesen herumgeschlagen, so kann der ganze Ductus um fast 2 cm nach rückwärts verlagert, und dadurch ein Defekt von gleicher Länge anstandslos überbrückt werden. Die mit dem Ductus verlaufende Arteria transv. faciei sichert die Ernährung. Es wird nach gelungener Heilung der Speichel längs des mit Epithel bekleideten Lappens seinen Weg in den Mund finden. — Ja man könnte bei seiner Neigung, eine Rinne zu bilden, diese durch zarte Naht zu einer Röhre vervollständigen und so wirklich den Ductus um das Stück dieses Lappens verlängern.

Bei tiefen, aus dem Grunde der Parotisnische stammenden Fisteln müsste man zunächst durch Lospräparirung der Drüse vom knorpeligen Gehörgange den Stamm des N. facialis aufsuchen und den nach innen davon gelegenen Schwanztheil der Parotis extirpiren.

(Selbstbericht.)

### 17) Riedel (Jena). Über Phosphornekrose. Die Entfernung des erkrankten Oberkiefers vom Munde aus.

Durch Einathmung von Phosphordämpfen entwickelt sich schleichend eine ossificirende Periostitis und Ostitis vorwiegend der Kiefer, zuweilen auch der Extremitätenknochen. Statt ossificirender Ostitis entsteht gelegentlich rareficirende Ostitis. Die Nekrose ist stets die Folge einer sekundären Infektion mit Faulstoffen aus der Mundhöhle; sie hat desshalb etwas Specifisches, weil ein durch Phosphorostitis

veränderter Knochen befallen wird. Nekrosen entstehen dann, wenn der Knochen in Folge der Phosphorwirkung sklerosirt; fand Rareficirung des Knochens statt, so entstehen durch sekundäre Infektion vom Munde aus größere Substanzverluste im Kiefer ohne Sequester. Extremitätenknochen unterliegen zuweilen einer so hochgradigen Rareficirung, dass excessive Knochenbrüchigkeit resultirt; in anderen Fällen erfolgt Sklerosirung der Extremitätenknochen.

Das Leiden hat ziemlich viel Ähnlichkeit mit Syphilis, nur mit dem Unterschiede, dass wir gegen die Folgen der Phosphorvergiftung keine wirksamen internen Mittel besitzen. Der von Phosphorostitis ergriffene Knochen geht, wenn sekundär inficirt, fast regelmäßig zu Grunde, gewöhnlich wird auch die durch Periostwucherung entstandene Todtenlade später nekrotisch.

Desshalb ist frühzeitige Entfernung des ganzen von Phosphorostitis und -periostitis ergriffenen Knochens indicirt. Der Unterkiefer wird am besten sofort in toto exstirpirt; den Oberkiefer entfernt man vom Munde aus mittels des Meißels so weit als der Knochen krank ist; typische Resektionen des Oberkiefers sind kontraindicirt. Die Wiederherstellung des Oberkiefers ist eine gute, die des Unterkiefers eine schlechte, aber sie ist bei frühzeitiger Operation nicht wesentlich ungünstiger als bei später Operation. Bei frühzeitiger Operation ist die Sterblichkeit gleich Null, während bei abwartendem Verfahren fast die Hälfte der Kranken zu Grunde geht: 24 Kranke, die während der letzten 8 Jahre in Jena operirt wurden, sind sämmtlich geheilt worden.

(Selbstbericht.)

---

### 18) **Bogdanik** (Biala). Über Phosphornekrose und Beinhautentzündung.

Redner betont, dass diese fürchterliche Berufskrankheit noch immer nicht der Geschichte angehört, wie es Thiersch vor nahezu 30 Jahren hoffte, er hatte umgekehrt in den letzten Jahren eine verhältnismäßig größere Anzahl Kranker gesehen. Mit einer einzigen Ausnahme, wo primär der Oberkiefer erkrankte, sah er den Ausgang der Krankheit stets vom Unterkiefer aus. Die Anamnese war fast stets dieselbe. In Folge von Caries musste ein Zahn entfernt werden, worauf der Kranke weiter arbeitete; die Schmerzen ließen nicht nach, es bildete sich eine Schwellung des Unterkiefers, es entleerte sich stinkender Eiter, bis endlich die chirurgische Intervention nothwendig wurde. Redner ist für möglichst frühzeitiges Entfernen des kranken Knochens übereinstimmend mit dem Vorredner Herrn Riedel, geht aber in der letzten Zeit noch weiter und entfernt, natürlich unter Zustimmung des Kranken, den ganzen Unterkiefer, wobei behutsam die Beinhaut vom Knochen abgelöst und in der Mundhöhle belassen wird. Die Enukleation nimmt er von der Mundhöhle aus ohne äußeren Schnitt vor. Für die Totalexstirpation spricht der Umstand, dass nach partieller Resektion gewöhnlich



später der Rest des Unterkiefers entfernt werden muss; denn es schreitet die Krankheit vor, insbesondere wenn der Kranke seine Arbeit nicht aufgibt. Zweitens ist nach Totalexstirpation des Unterkiefers das kosmetische und funktionelle Resultat ein besseres als nach der partiellen Resektion. In dem letzteren Falle weicht nämlich das in der Mundhöhle zurückgebliebene Stück des Unterkiefers entweder nach innen oder nach außen ab, was davon abhängt, ob die Mittellinie überschritten wurde oder nicht. Die Zähne des Oberkiefers und Unterkiefers schließen nun nicht, das Kauen und Sprechen ist beeinträchtigt, das Gesicht entstellt. (B. zeigt zur Begründung die Photographien zweier Kranken; bei einem wurde nur ein Theil, bei dem anderen der ganze Unterkiefer entfernt.) Wenn man den ganzen Unterkiefer ausschält, können die Kranken schon nach 1 Woche Fleisch und Brot kauen. Die Resultate sind noch besser, wenn man nach der Totalexstirpation nach dem Beispiele von Martin aus Lyon einen künstlichen Unterkiefer einsetzt, was B. in einem Falle ausführte. Nachdem der Kiefer entfernt war, ließ er vom Zahntechniker Schreiber danach eine etwas kleinere Prothese anfertigen, welche in 2 Partien in die Mundhöhle eingeführt und dann in der Mitte durch Schrauben zusammengefügt wurde.

Was die Erkrankung selbst anbelangt, so fand B. in der Mehrzahl der Fälle, dass sie als Periostitis mit Osteophytenbildung beginnt, er sah jedoch auch Fälle, wo zuerst der Knochen erkrankte. Zur Illustration dieser Angabe zeigt er 2 Unterkiefer, welche seiner Sammlung entnommen sind. Das eine Exemplar zeigt ein schönes Bild von Periostitis mit Auflagerungen, am zweiten sieht man, dass die Erkrankung primär vom Knochen ausgeht, und zwar von der Alveole des ersten linken Backenzahnes, welcher vom Zahnarzte entfernt wurde. Seine Auseinandersetzungen schließt Redner mit den Worten, dass sich der Vorstand des Festkongresses ein Verdienst um die leidende Menschheit erwerben würde, wenn er sich an die betreffenden Regierungen Behufs einheitlichen Vorgehens wenden würde; in erster Linie sollte die Verwendung des gefährlicheren gelben Phosphors untersagt werden. (Selbstbericht.)

### 19) P. Bruns (Tübingen). Die Entwicklung der modernen Behandlungen des Kropfes.

(Festvortrag.)

M. H.! Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie darf an ihrem heutigen Ehrentage auf 25 Jahre erfolgreicher Thätigkeit zurückblicken, — zugleich auf 25 Jahre aus der Geschichte der deutschen Chirurgie. Denn aus der Mitte unserer Gesellschaft sind alle die Errungenschaften hervorgegangen, welche die deutsche Chirurgie während dieses Zeitraumes ihr eigen nennt. Alle die großen Fragen, welche uns in den vergangenen 25 Jahren bewegten, haben hier Anregung, Förderung und Ausgestaltung gefunden.

Unter den Errungenschaften der modernen Chirurgie, an denen die deutschen Chirurgen wesentlichen Antheil genommen haben, stehen mit in erster Reihe die Fortschritte auf dem Gebiete der Kropfbehandlung. Wahrlich, wer unser heutiges Wissen und Können auf diesem Gebiete mit dessen Stand vor 25 Jahren vergleicht, den muss ein solcher Umschwung mit der höchsten Bewunderung erfüllen.

Aber freilich, hier war von Grund aus neue Arbeit zu machen: Es bedurfte eingehender Studien über die Entwicklung und den Bau des Kropfes, um den verschiedenen Arten von Strumen die entsprechenden Behandlungsmethoden anzupassen, es bedurfte genauer Untersuchungen über die Lage der Schilddrüse und ihre Beziehungen zur Nachbarschaft, um die Nebenverletzungen bei den Kropfoperationen zu vermeiden; es bedurfte endlich einer umfassenden Prüfung der physiologischen Funktion der wenig beachteten Drüse, um über die Zulässigkeit einer theilweisen oder gänzlichen Entfernung des Organs zu entscheiden. Kurz, neue Forschungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie und Pathologie der Schilddrüse waren die sichere Grundlage, auf welcher sich die moderne Kropfbehandlung so ausgestaltet hat, dass die Kropfoperationen jetzt den gebührenden Platz unter den großen lebensrettenden Operationen unbestritten einnehmen.

Auf diesen Entwicklungsgang der heutigen Kropfchirurgie einen auch nur flüchtigen Rückblick zu werfen, gewährt hohes Interesse. Sind doch manche Momente ihrer Geschichte sogar von dramatischer Spannung. Denn auf keinem anderen Gebiet sind solche Überraschungen und Räthsel zu Tage getreten, auf keinem anderen Gebiet haben die Anschauungen so umstürzende Wandlungen erfahren, auf keinem anderen die Irrthümer so schwere Opfer gefordert.

Und das Alles in einer kurzen Spanne Zeit. Versetzen wir uns um 2 Jahrzehnte zurück, da ruhte noch alles Heil der Kropfkranken in der unsicheren Wirksamkeit des alten Kropfmittels, des Jod. Zu der innerlichen und äußerlichen Darreichung waren die parenchymatösen Injektionen auf Lücke's Empfehlung rasch in Aufnahme gekommen. Neben manchen guten Erfolgen sah man zahlreiche Misserfolge, auch nicht gar selten Vergiftungserscheinungen; was aber mehr und mehr von diesem Verfahren zurückschrecken musste, das waren die plötzlichen Todesfälle, welche gesunde Menschen binnen wenigen Minuten oder Stunden nach der Injektion daharrafften, bald im Gefolge von Thrombose und Embolie, bald durch Nervenlähmung mit Glottisverschluss. Solche Unglücksfälle häuften sich in unheimlichem Maße, und schon die Anzahl der bekannt gewordenen Todesfälle ist weit größer, als wir sie heut zu Tage bei 1000 Kropfexstirpationen zu beklagen haben.

Wie stand es nun damals um die Kropfoperationen? Der beste Gewährsmann, Lücke, schrieb genau vor 20 Jahren: »Die Kropfexstirpation ist von den Chirurgen meistens sehr gefürchtet und von

derselben abgerathen worden. Sie kann unzweifelhaft nicht auf alle Kropfgeschwülste ausgedehnt werden; die erste Bedingung bei der Vornahme der Exstirpation ist die, dass der Kropf beweglich sei und mit nicht zu breiter Basis aufsitze.« In der That, die meisten Chirurgen verwarfen die Operation als allzu schwierig und gefährlich oder beschränkten sich auf die Entfernung der beweglichen und gestielten Kröpfe, aber gerade den schlimmsten Fällen versagten sie die lebensrettende Hilfe.

Doch um dieselbe Zeit bereitete sich schon ein Umschwung vor. Es war auf dem VI. Kongresse unserer Gesellschaft, im Jahre 1877, als Rose auf Grund seiner Erfahrungen an dem reichen Kropfmateriale der Schweiz mit Entschiedenheit für die »Radikalkur« der Kröpfe mittels totaler Exstirpation eintrat.

Rose hat sich das große Verdienst erworben, mit allem Nachdruck auf den verhängnisvollen Irrthum hingewiesen zu haben, als ob der Kropf nur eine Entstellung, im Grunde aber ein unbedenkliches Übel bedeute. Sind doch schon Kröpfe mit geringen Beschwerden im Stande, durch anhaltende Behinderung der Athemmechanik Herz und Lungen zu schädigen und das Leben abzukürzen; wie oft steigert sich aber der Druck auf die Luftröhre bis zu schwerer Athemnoth und Erstickungsanfällen! Dazu noch die Gefahr des plötzlichen Kropftodes, der auch solche Kranke, welche bisher nicht an schwerer Athemnoth gelitten, oft jäh befällt, ohne Vorboten, selbst mitten in der Nacht, im ruhigen Schlummer, — offenbar durch Erstickung, sobald die eingedrückte Luftröhre durch gewisse Bewegungen des Kopfes oder starke Spannung der Athemmuskeln vollends verlegt wird.

Dieser Appell konnte um so weniger ungehört verhallen, als der Eintritt der antiseptischen Ära auch hier den Boden für die größten Eingriffe vorbereitet und geebnet hatte. In welcher rascher Folge sich nun die Kropfexcisionen häuften und ihre Erfolge sich besserten, erhellt aus der Thatsache, dass vor dem Jahre 1877 innerhalb 27 Jahren nur 150 Kropfexcisionen ausgeführt worden waren mit einer Sterblichkeit von 21%, dagegen nach dem Jahre 1877 innerhalb der nächsten 5 Jahre 240 Operationen mit 12% Sterblichkeit.

So hatten denn die Kropfexstirpationen ihre größten Schrecken und Gefahren, die der Verblutung und Wundinfektion, fast ganz verloren — dank nicht bloß der Ausbildung der Antiseptik, sondern auch der Vervollkommnung der Methodik und Technik der Operation. Hier gerade vollzog sich ein großartiger Fortschritt.

Bisher war man an die Operation wie an eine gewöhnliche Geschwulstexstirpation getreten: von einer Stelle aus isolirte man die Oberfläche der Struma dadurch, dass man alle aus- und eintretenden Gefäße unterband und durchschnitt. So kamen dieselben Gefäße mehrmals in den Weg und mussten immer wieder unterbunden werden — »eine langweilige Arbeit, wie in einer Spinnerei«, sagt Rose, »aber die Geduld darf nicht reißen, wenn es auch all-

mählich bis zu 200 Knoten kommt«. Dazu ging man häufig in der Ablösung der den Kropf kapselartig einschließenden Zellgewebsschichten zu weit, so dass die vielen starken Venen an der Kropfoberfläche angerissen und schwer stillbare Blutungen erzeugt wurden. So konnte es kommen, dass von Anfang an das Operationsfeld mit Blut überschwemmt war, und nur noch Massenligaturen helfen konnten, welche die benachbarten Gebilde, namentlich die Nervenstämmе, in verhängnisvoller Weise gefährdeten.

Aus diesem unsicheren Verfahren einer atypischen Geschwulstexstirpation ist eine typische Organexstirpation geworden, eine absolut sichere, für den geübten Operateur unblutige und zugleich künstlerisch vollendete Operation. Das Verdienst hieran gebührt vor Allen Billroth, der zuerst die Methode ausgebildet, sodann Kocher, der sie wesentlich vervollkommen hat. Sie ruht ganz auf dem sicheren Grunde genauer anatomischer Kenntnisse, namentlich über den Verlauf der Arterien und Venen der Schilddrüse, so wie des Nervus recurrens. Denn das Wesentliche der Operation ist die typische Aufsuchung und isolirte Unterbindung der Hauptarterien- und Venenstämmе an ihren wohlbekannten Ein- und Austrittsstellen, weil dann die übrige Isolirung der Geschwulst rasch und unblutig gelingt.

Ein wesentlicher Fortschritt war es auch, dass man die vorgängige Ausführung der Tracheotomie zu vermeiden lernte, während sie vordem manchen Operateuren für unentbehrlich gegolten hatte, um die Kropfexcision zu erleichtern und das nachträgliche Zusammenklappen der Trachea zu verhüten. Sie vereitelt ja nicht bloß die aseptische Wundheilung und öffnet allen Komplikationen Thür und Thor, sondern ist auch vor und nach der Kropfexcision durchaus überflüssig. So weit meine Erfahrung reicht, ist selbst bei den höchsten Graden von Kompressionsstenose der Trachea stets die Athemnoth nach der Kropfexcision sofort verschwunden. Es muss deshalb auch als Regel gelten, selbst bei schwerster Athemnoth und Erstickungsgefahr nicht die Tracheotomie, sondern sofort, zu jeder Stunde bei Tag oder bei Nacht, die Exstirpation des Kropfes auszuführen, — eine kühne Operation, ohne Möglichkeit der Narkose, mit einer Fülle von schwierigen und aufregenden Momenten!

So hatte sich durch deutschen Geistes und deutscher Hände Arbeit eine Operation in herrlicher Weise entwickelt, welche nur segensreiche Erfolge zu bringen schien. Neben der halbseitigen war die totale Exstirpation der strumösen Schilddrüse, die Radikalkur Rose's, mehr und mehr in Aufnahme gekommen und in über 400 Fällen zur Ausführung gelangt. Denn die Totalexstirpation musste ja den Recidiven von zurückgelassenen Drüsenresten aus vorbeugen und bot nach allen Erfahrungen keine größeren Schwierigkeiten und Gefahren, als die partielle Strumektomie. An der Berechtigung aber, das ganze Organ ohne Schaden für den Organismus

entfernen zu dürfen, schien kein Zweifel zu bestehen, da ja über die physiologische Bedeutung der Schilddrüse nichts bekannt war.

Da, ganz überraschend, kamen die Berichte über schwere Nachkrankheiten und Folgezustände der Totalexstirpation, welche einen erschütternden Eindruck machten: hier tetanische Anfälle bis zu tödlicher Heftigkeit, dort körperliches und geistiges Siechthum bis zu kretinoidem Zustand.

Die erste kurze Mittheilung hierüber von Reverdin im Jahre 1882 blieb unbeachtet. Dann war es wieder im Schoße unserer Gesellschaft, auf dem XII. Kongress des Jahres 1883, dass Kocher seine Mittheilungen über Cachexia strumipriva machte, welche das allgemeinste Aufsehen erregten. Aber auch Zweifel und Widerspruch blieben nicht aus, und über das Wesen und die Ursache dieser Cachexie entbrannte langer Streit unter den Chirurgen, wie unter den Physiologen: gegenüber den mancherlei in die Irre gehenden Ansichten konnte ich auf Grund einiger sehr ausgeprägter Fälle zuerst unter den Chirurgen dafür eintreten, dass nicht Nebenverletzungen irgend welcher Art, sondern der Ausfall der specifischen Funktion der Schilddrüse die Schuld trage.

Man erinnerte sich nun, dass allein unter den Physiologen Schiff schon im Jahre 1856 beobachtet hatte, dass Thiere die Entfernung der Schilddrüse nicht überleben. Zahllose Versuchsthiere wurden ihrer Schilddrüse beraubt, um die Folgen dieses Verlustes zu beobachten, bis die Thatsache jetzt vollkommen festgestellt ist, dass sämtliche Wirbelthiere nach dem Ausfall der Schilddrüse von denselben Krankheitserscheinungen unter dem Bilde einer Vergiftung befallen werden, wie sie bei Kropfkranken nach der Totalexstirpation beobachtet werden. Freilich, nicht alle sogenannten Totalexcisionen haben diese Folgen gehabt: sie bleiben aus, wenn die Exstirpation nicht im anatomischen Sinne total ist, sie bleiben aus, wenn accessorische oder Nebenschilddrüsen vorhanden sind, welche die Funktion übernehmen. So ist von den Totalexcisionen der Billroth'schen und Kocher'schen Klinik derselbe Antheil, nämlich 70%, an Tetanie und Myxödem erkrankt, von den übrigen haben  $\frac{2}{3}$  nachgewiesenes Kropfrediv. Die Tetaniefälle haben zumeist tödlich geendet, einige einen chronischen Verlauf über mehr als ein Jahrzehnt genommen.

So hat es schmerzliche Opfer an Gesundheit und Menschenleben gekostet, bis die so lange vernachlässigte Drüse als ein lebenswichtiges Organ erkannt worden war. Alles weist darauf hin, dass sie eine echte Drüse ist mit specifischer Sekretion, welche für den Haushalt des Körpers unentbehrlich ist.

Wie eng ist doch der Zusammenhang von Theorie und Praxis! Die vorher zur Regel erhobene Totalexcision des Kropfes war nun mit einem Male für immer aus der Reihe der physiologisch zulässigen Operationen gestrichen. Denn auch die auf Schiff's glänzende Entdeckung aufgebaute Substitution der Schilddrüse mittels Darreichung von Schilddrüsenensaft ist ja nur ein unvollständiger Ersatz,

und noch in weiter Ferne liegt die Verwirklichung des Problems der Implantation einer fremden Schilddrüse, wenn man bedenkt, dass das von 4—5 starken Arterien gespeiste Organ nicht bloß einheilen, sondern in den Kreislauf eintreten und seine Funktion wieder aufnehmen soll.

Also auch hier hat wiederum die konservative Chirurgie den Sieg davongetragen, und es galt nun, solche Operationsmethoden auszubilden und neu zu schöpfen, welche wohl den Kropf, aber nicht die ganze Schilddrüse beseitigen.

Da ist zunächst eine alte Behandlungsmethode des Kropfes, die zum ersten Mal von einem der größten deutschen Chirurgen im Beginn unseres Jahrhunderts, Philipp von Walther, ausgeführt und neuerdings durch Wölfler der Vergessenheit entrissen worden ist. Es ist die Unterbindung der Schilddrüsenarterien Behufs künstlicher Erzeugung einer Atrophie des Kropfes. Gewiss ein bestechender Gedanke, eine so blutreiche Geschwulst, die von starken Arterien versorgt und von fingerdicken Venen überzogen ist, durch künstliche Blutleere plötzlich von ihrem Turgor zu entlasten und zur Schrumpfung zu bringen. Allein die Operation ist während des letzten Jahrzehnts kaum 50mal ausgeführt worden, hat also, bei allem theoretischen Interesse, keine allgemeinere Bedeutung zu gewinnen vermocht. Kein Wunder, denn die ischämische Atrophie kommt überhaupt nur bei Kröpfen ohne erhebliche Degeneration zu Stande, also bei den hyperplastischen Formen und namentlich den Gefäßkröpfen mit ihrem Pulsiren, Schwirren und Blasegeräuschen, während ja in den cystischen, gallertigen, fibrösen und verkalkten Strumen überhaupt kaum ein Kreislauf existirt. Außerdem denke man an die häufigen Gefäßanomalien, an die Arteria ima, welche den Erfolg vereiteln, so wie an die technischen Schwierigkeiten, welche sich bei großen Kröpfen so steigern, dass die Exstirpation des Kropfes viel leichter gelingt. Dazu ist die Besorgnis noch nicht gehoben, dass eine vollständige Blutleere Gangrän des Kropfes, eine totale Atrophie der Drüse Myxödem herbeiführen könnten — und doch ist nach den meisten Erfahrungen die Unterbindung aller 4 Schilddrüsenarterien für den Erfolg unerlässlich, da die Arterien mit einander in regelmäßiger Kommunikation stehen.

Ungleich größere Bedeutung hat die Enukleation oder intraglanduläre Ausschälung der Kröpfe erlangt. Seit dem Vorgange des Italieners Porta im Jahre 1840 von einzelnen Chirurgen namentlich bei Kropfcysten ausgeführt, ist die Operation durch Socin auch bei den soliden Kropfknoten zur Methode ausgebildet worden. Sie hat rasch Eingang gefunden und gehört jetzt zum eisernen Bestande der modernen Kropfchirurgie. Ja, Angesichts der Thatsache, dass die meisten Kröpfe nicht in diffuser Ausbreitung, sondern als umschriebene, abgekapselte Knoten auftreten, wird sogar die große Mehrzahl der Strumen für die Enukleation in Anspruch genommen.

Machte man bisher an den die Kropfoberfläche bedeckenden

**Venen Halt**, deren Verletzung ängstlich vermieden wurde, so wird bei dem Socin'schen Verfahren durch das Drüsenparenchym hindurch bis auf den Kropfknoten eingeschnitten und dieser stumpf ausgelöst, so dass von dem normalen Drüsengewebe nichts verloren geht. Aber Alles hängt davon ab, dass man die Kapsel des Knotens sicher auffindet und sich streng an diese hält, ohne die umhüllende Drüsenschale mit ihren vielen dünnwandigen Gefäßen einzureißen. Dazu gehört Geduld und eine zarte, ruhige Hand! Dann gelingt die Ausschälung oft rasch, ohne erhebliche Blutung und jede Nervenverletzung, der Eingriff ist gering, die Wundheilung glatt und in wenigen Tagen beendet.

Aber man täusche sich nicht über die Grenzen, welche der ENUKLEATION gesteckt sind! Sie ist unbedingt das Normalverfahren bei den Cystenkröpfen, bei denen überhaupt die Gefäßversorgung spärlich, die Blutung bei der Ausschälung daher geringfügig ist; sie ist eben so das Normalverfahren bei Kropfknoten, welche locker eingebettet und gut abgekapselt sind, sie ist ganz unentbehrlich bei doppelseitigen Kröpfen, wenn die Reste des erhaltenen Drüsengewebes auf einer oder beiden Seiten absolut geschont werden müssen.

Dagegen stehe man ab von der ENUKLEATION, wenn zwischen Drüsenschale und Kropfknoten entweder gar keine sichere Grenze zu erkennen ist oder ausgedehnte Adhäsionen bestehen. Hier ist die Blutung profus oder kaum zu stillen, die Operation hat etwas Rohes und kann hier und da nicht einmal zu Ende geführt werden. Nach meiner Erfahrung war bei 200 ENUKLEATIONEN die Blutung in 70% wenig erheblich, in 20% beträchtlich, in 10% geradezu profus, so dass mehrmals die ENUKLEATION ganz aufgegeben werden musste. Nachblutung fand in 8% der Fälle statt. Ich darf endlich nicht verschweigen, dass die ENUKLEATION sehr zahlreicher Knoten mit vielen Ligaturen und Umstechungen doch auch für die Drüsenfunktion verhängnisvoll werden kann, wie ich denn einmal auf die Ausschälung von 30 Knoten aus allen 3 Kropflappen Tetanie folgen sah.

Für derartige Fälle, in denen die ENUKLEATION im Stich lässt, tritt noch ein anderes Verfahren in die Lücke, die RESEKTION des Kropfes. Sie gestattet gegenüber der ENUKLEATION eine sichere Beherrschung der Blutung, gegenüber der EXSTIRPATION die Erhaltung gesunder Drüsensubstanz. Ihr Hauptvorzug ist aber der, dass sie in der mannigfachsten Weise variirt werden kann: bald wird der Hilus oder Isthmus, bald der obere oder untere Pol zurückgelassen. Dazu lässt sie sich in vortheilhafter Weise mit der ENUKLEATION kombiniren; denn bei allzufester und ausgedehnter Verwachsung des Kropfknotens ist die Abtragung der angrenzenden Drüsenpartie von selbst geboten. Die RESEKTION einer ganzen Kropfhälfte hat zuerst Mikulicz in typischer Weise geübt, wobei am Hilus ein entsprechendes Stück der Drüse mit der Eintrittsstelle der unteren Schilddrüsenarterie erhalten bleibt.



Doch genug der verschiedenen Operationsmethoden. Seit die Totalexstirpation endgültig verpönt und die Erhaltung funktionsfähigen Drüsengewebes zum kategorischen Gebot geworden ist, sind die Kropfoperationen ungleich komplicirter, aber auch ungleich reizvoller geworden, weil wir jetzt streng individualisiren und jedem einzelnen Falle das entsprechende Operationsverfahren anpassen müssen, mag auch der Plan erst während der Operation reifen. Neben der Enukektion und Resektion bleibt natürlich die partielle, d. h. halbseitige Exstirpation zu Recht bestehen, sowohl beim diffusen Colloid- und Gallertkropf wie bei multipler Cysten- und Knotenbildung, — aber sämtliche Methoden müssen beim Operiren an beiden Kropfhälften in der verschiedensten Weise kombinirt werden. Unter 400 Kropfoperationen meiner Klinik zähle ich 60% Enukektionen, 24% halbseitige Exstirpationen und 16% kombinierte, namentlich Resektionsverfahren<sup>1</sup>, ein Zahlenverhältnis, für welches natürlich die persönliche Erfahrung eben so wie die vorherrschenden Kropfformen meines Krankenmaterials von maßgebendem Einfluss sind.

Und wie gestalten sich nun die Erfolge? Wir können kurz sagen, dass bei der Operation gutartiger Kröpfe von einer Lebensgefahr heut zu Tage kaum mehr die Rede ist, falls nur die Operation nicht zu spät kommt, nachdem die üblen Folgen des allzu lange getragenen Kropfes für Lungen und Herz schon zu weit vorgeschritten sind. Bei den angeführten 400 Operationen, welche bis zum Jahre 1883 zurückreichen, beträgt die Sterblichkeit 1 1/2%, bei meinen letzten 150 Operationen habe ich keinen einzigen Todesfall zu beklagen, trotzdem bei vorhandenen Athembeschwerden die Operation nie abgelehnt worden ist.

Aber die Dauererfolge, kann man einwenden, haben sich wohl durch die Partialoperationen verschlechtert, da ja stets gesundes und meist auch strumöses Schilddrüsengewebe zurückgelassen wird. In der That, die erst neuerdings begonnenen Nachuntersuchungen lassen schon jetzt keinen Zweifel, dass die Zahl der Kropfrecidive sogar über Erwarten groß ist, wenn hierbei auch die gewählten Operationsmethoden von entschiedenem Einfluss sind.

Ist eine Schilddrüsenhälfte ganz entfernt, so kann ja überhaupt von einem Recidiv keine Rede sein; aber es ist von Wichtigkeit, dass nach den Erfahrungen in meiner Klinik bei dem 10. Theil der Operirten der zurückgebliebenen Seiten- oder Mittellappen so herangewachsen ist, dass wieder ernstliche Athembeschwerden aufgetreten sind: unter den 9 Fällen kam es 3mal zu Nachoperationen.

Nach den Enukektionen ist sogar in der Mehrzahl der Fälle ein neuer Kropf entstanden oder der Kropfrest größer geworden,

---

<sup>1</sup> Nach Ausschluss der einfachen Cystenkröpfe, welche sämtlich enukleirt sind, finden sich 45% Enukektionen, 35% halbseitige Exstirpationen und 20% kombinierte Verfahren.



aber nur ein Dritttheil der Operirten zeigte mäßige Beschwerden, und nur 2mal unter 200 ENUKLEATIONEN ist eine Nachoperation vorgekommen.

Diese geringe Zahl von Nachoperationen trotz der großen Zahl von Recidiven ist eine sehr bemerkenswerthe Thatsache, welche auch durch die Erfahrungen anderer Chirurgen bestätigt wird. Füge ich den eigenen Zahlen die von Socin, Krönlein und Kappeler hinzu, so sind unter etwa 800 Kropfoperationen wenig mehr als ein Dutzend Fälle ausfindig zu machen, in denen eine Recidivoperation zur Ausführung gekommen ist.

So ist es denn meine feste Überzeugung, dass die Kropfoperationen zu den dankbarsten gehören, welche uns anvertraut werden, segensreich in ihrer unmittelbaren Wirkung, da sie wie mit einem Schlage die quälende Athemnoth heben, segensreich in ihrer Dauerwirkung, die fast immer das ganze Leben anhält.

Aber noch viel höher schätzen die Kropfkranken diejenigen Fortschritte unserer Heilkunst, welche auf unblutigem Felde errungen werden. Sie haben es sich gern zu Nutzen gemacht, dass in der Schilddrüsenbehandlung ein neues Mittel gefunden worden ist, das zwar nur eine Form des Kropfes, die hyperplastische, aber diese prompt und sicher zur Rückbildung bringt. Und da die meisten Kropfgeschwülste einen mehr oder minder großen Antheil an hyperplastischem Drüsengewebe besitzen, so ist auch die große Mehrzahl der Strumen der Schilddrüsenbehandlung zugänglich. Allerdings vollständige Heilung ist nur ganz selten, bei kleinen Kindern, zu erzielen, aber sehr oft rascher Rückgang der Geschwulst in 2—3 Wochen. Unter mehr als 300 Kropfkranken meiner Beobachtung mit Strumen aller Art, welche sich dieser Behandlung unterzogen, hat dieselbe bei dem einen Hundert die Kropfgeschwulst bedeutend verkleinert und die Beschwerden ganz gehoben; bei dem zweiten Hundert war die Verkleinerung nur mäßig, aber doch nicht selten ausreichend, um die Druckerscheinungen zu lindern oder zu heben; öfters schwand die peinliche Athemnoth und ließ sich die Operation umgehen. Und noch etwas: die Schilddrüsenbehandlung ist auch eine werthvolle Vorbereitung für die Ausführung von Kropfoperationen, namentlich von ENUKLEATIONEN und RESEKTIONEN geworden; sie macht durch Schwinden der Drüsenschale die eingebetteten Knoten lockerer und oberflächlicher, sie setzt den Blutgehalt der Strumen erheblich herab und vermindert daher die Blutung.

Die Schilddrüsenbehandlung des Kropfes hat aber auch auf theoretischem Gebiete neue Gesichtspunkte für die Forschung eröffnet und schon wichtige Entdeckungen gebracht.

Ihrer Anregung verdanken wir den bedeutungsvollen Nachweis von Jod in der Schilddrüse durch Baumann, der die Annahme nahe legt, dass die Wirkung der Schilddrüsenbehandlung wesentlich als eine Jodwirkung aufzufassen ist, wobei eben die spezifische

organische Jodverbindung zugeführt wird, welche die normale Schilddrüse producirt.

Und über die feineren Vorgänge, welche sich bei dem Kropfschwund durch Schilddrüsenfütterung vollziehen, haben die Versuche an kropfigen Thieren, die ich in Gemeinschaft mit meinem Kollegen Baumgarten angestellt habe, einiges Licht verbreitet. Ein Blick auf diese beiden Wandtafeln zeigt das histologische Bild einer und derselben hyperplastischen Struma vor und nach einer 3wöchentlichen Behandlung: dort das Drüsengewebe zusammengesetzt aus lauter kleinen und kleinsten Follikeln neuer Bildung, dicht gedrängt und colloidarm, hier die viel weniger zahlreichen Follikel zu normaler Weite ausgedehnt und mit reichlichem Sekret erfüllt. Der Kropfschwund vollzieht sich offenbar in der Art, dass die vielen neugebildeten Follikel zum größten Theil als überschüssig auf dem Wege einfacher Atrophie verschwinden, zum kleineren Theil dagegen auf die Höhe voller Entwicklung und sekretorischer Leistung erhoben werden. In der That, ein Vergleich mit der normalen Schilddrüse auf der dritten Tafel lässt kaum mehr eine Abweichung erkennen. Also Rückbildung einer hyperplastischen Drüse durch Einverleibung ihres eigenen Sekrets, — das ist ein neuer Vorgang in der allgemeinen Pathologie, der unser volles Interesse in Anspruch nimmt.

Wir haben die Entwicklung der modernen Kropfbehandlung verfolgt auf ihren oft verschlungenen Pfaden; ungestümer Thatendrang wurde gezügelt durch die besonnene Arbeit naturwissenschaftlicher Forschung, selbst Verirrungen und Ausschreitungen wurden unsere Lehrmeister auf dem Wege, der zur Wahrheit führt.

(Original B. kl. W.)

---

## 20) Riedel (Jena). Die chronische, zur Bildung eisenharter Geschwülste führende Entzündung der Schilddrüse.

Wie das Pankreas, so wird auch die Schilddrüse gelegentlich von einem eigenthümlichen entzündlichen Prozesse befallen, der zur Bildung von außerordentlich harten, mit der Umgebung fest verwachsenen Geschwülsten führt. Die großen Blutgefäße des Halses und die Trachea lassen sich von der Geschwulst nicht trennen; letztere imponirt durchaus als inoperable Neubildung, während die mikroskopische Untersuchung lediglich Infiltration und Verdrängung des Schilddrüsenorgans durch Rundzellen ergibt.

R. hat bis jetzt 2 derartige Fälle beobachtet; beide Male musste die Operation aufgegeben werden, weil die großen Halsgefäße sich nicht ablösen ließen; doch gelang es, ziemlich erhebliche Stücke von den Geschwülsten zu entfernen.

Der erste Kranke wurde vollständig frei von Beschwerden; er starb  $\frac{5}{4}$  Jahre post op. an Nephritis unter wiederholten Schlaganfällen; Pat. No. 2 erholte sich gleichfalls, starb aber schon 2 Monate post op. anscheinend an Embolie der Lungenarterie; Sektionen

sind nicht gemacht worden. Dr. Kordua-Hamburg wird demnächst einen analogen Fall publiciren; die betreffende Pat., ein 12jähriges Mädchen, ist vollständig geheilt, obwohl die Operation (vor 1 $\frac{1}{2}$  Jahren) abgebrochen werden musste. Therapeutisch ist also Hauptsache, die Operation zur rechten Zeit abzubrechen. Thyreoidintabletten waren in Fall II ohne Erfolg gegeben. (Selbstbericht.)

## 21) A. Wölfler. Über Magen-Darmchirurgie.

(Festvortrag.)

M. H! Wenn ich es heute unternehmen soll, im Kreise so bewährter Lehrer und berühmter Meister die Fortschritte auf dem Gebiete der Magen-Darmchirurgie zu entwickeln, so wäre ein solcher Vorgang dem Versuche gleichzusetzen, einem sorgsamem Gärtner in seinem eigenen Garten die Blüten und Früchte jener Bäume zu zeigen, die er selbst gepflanzt und um deren Gedeihen er in rastloser Mühe und Arbeit stets besorgt war; anders aber gestaltet sich die mir von dem verehrten Präsidenten zu Theil gewordene Aufgabe, wenn wir es versuchen, an dem heutigen weihervollen Erinnerungsfeste die mühevollen Einzelbestrebungen einer 25jährigen chirurgischen Arbeit als Lichtstrahlen der Vergangenheit hindurchtreten zu lassen durch die Linse der heutigen kritischen Erkenntnis, um das, was mühsam durch rastloser Hände Eleiß nach einander zu Stande kam, auf einem Bilde im Nebeneinander für einige Augenblicke festzuhalten.

Mit Freudigkeit wollen wir bei dieser Gelegenheit der Erfolge gedenken, — nicht minder aber der Misserfolge; denn wenn der Erfolg die Thatkraft steigert, so fördert die Betrachtung des Misserfolges die Überlegung und Einsicht.

Zwei Gesichtspunkte sind in unserer Frage in Betracht zu ziehen:

1) Wie hat sich die Magen-Darmchirurgie entwickelt und welche technischen Fortschritte hat sie gemacht? und

2) welchen Einfluss haben die einzelnen Operationen bisher auf die Beseitigung oder Linderung von Krankheiten genommen?

Dabei sollen bloß jene Operationen in Betracht gezogen werden, bei welchen die Bauchhöhle von den Bauchdecken her eröffnet werden musste. Aber auch von diesen können die Verletzungen des Magen-Darmkanales und die akuten inneren und äußeren Einklemmungen nur ganz flüchtig berührt werden.

Erlauben Sie, dass ich zunächst den Hintergrund dieses Bildes in, wenn auch nur skizzenhaften, Umrissen entwerfe.

Als vor 25 Jahren die Gesellschaft für Chirurgie begründet wurde, da gab es noch keine eigentliche Magen-Darmchirurgie. Unser geistiger Führer Theodor Billroth verweilte damals gerade bei seiner experimentellen Prüfung der Ösophagusresektion, welcher in systemgemäßer Weise die Entwicklung der Chirurgie der Mund-

höhle und des Pharynx durch Langenbeck und Billroth vorausgegangen war.

Die Gastrostomie hatte trotz ihres 25jährigen Bestandes bis dahin noch keinen einzigen operativen Erfolg am lebenden Menschen aufzuweisen (denn das erste befriedigende Resultat erhielt Sydney Jones erst im Jahre 1874), und nur die Kolostomie feierte damals ihre durch Littre begründete 100jährige Vergangenheit. Aus begreiflichen Gründen hatte man sich bis zu jener Zeit fast ausschließlich der extraperitonealen Methode dabei bedient. Allerdings existierten schon damals über Verletzungen des Magens und des Darmes zahlreiche Beobachtungen bezüglich gelungener Vereinigung, aber sie bezogen sich bloß auf die Heilung von umschriebenen Verletzungen und nur selten auf Resektionen des Darmes. Die Darmresektionen wegen Verletzungen waren bis zum Jahre 1871 nur 6mal ausgeführt worden (Benno Schmidt), von denen eine im Jahre 1815 (Calton) und die andere im Jahre 1852 (Pitscher) mit Heilung geendigt hatte. Aber die meisten Erfahrungen aus alter Zeit hatte man über die Resektion gangränöser Darmschlingen nach Incarceration derselben gesammelt; hatten diese doch den Anstoß gegeben zur Erfindung und Ausführung der verschiedenen Nahtmethoden im 18. und 19. Jahrhundert. Nachdem der Braunschweiger Arzt Ramdohr im Jahre 1727 die erste gelungene Resektion des brandigen Darmes mit nachfolgender Invagination des Darmes ausgeführt hatte, schlossen sich im Laufe der Jahrzehnte diesem Erfolge noch einige andere an, an denen auch Dieffenbach participirte. Aber trotz der 150jährigen Geschichte dieser Operation war sie keineswegs öfter als ein Dutzend Mal gemacht worden, und es stellte sich dieselbe nur als die Ausnahme von der allgemeinen Regel dar: dass beim brandigen Darm ein Anus praeternaturalis anzulegen sei. Nur für den Dünndarm machte G. A. Richter den allerdings bloß theoretischen Vorschlag, dass derselbe immer genäht werden müsse. Auch wegen Neubildungen des Darmes war bis an die antiseptische Zeit nur ein einziges Mal im Jahre 1833 von Reybard die Darmresektion mit Erfolg vollführt worden. Es war demnach keine der bis dahin geübten Operationen im Stande, die Entwicklung der neuen Magen-Darmchirurgie zu fördern; denn die Verletzungen geben im Allgemeinen zu selten Veranlassung zur Ausführung einer Darmresektion, und die gangränöse Hernie ist an und für sich eine zu schwere Krankheit, als dass die daraus hervorgehenden Erfolge oder Misserfolge einen sicheren Beweis erbringen könnten für den Werth der Technik.

Bei der Gastro- und Enterostomie, so wie bei der Gastro- und Kolostomie verließ man sich aber zu sehr auf die natürlichen oder künstlich hergestellten Adhäsionen.

Dazu kam noch, dass man die großen Grundgedanken der historischen Pfadfinder Merrem (1820), Lemberg (1829), Reybard (1833) und Maisonneuve (1854) ganz vergessen oder gar nicht ge-

kannt hatte. Sie mussten in der antiseptischen Ära noch einmal erfunden werden. Unter diesen Umständen erscheint wohl die Frage berechtigt, welche Ursachen die Entwicklung der Magen-Darmchirurgie im 7. und 8. Jahrzehnt so mächtig förderten?

»Zu jeder Zeit liegen,« so sagt die österreichische Dichterin Ebner-Eschenbach, »einige große Wahrheiten in der Luft, sie bilden die geistige Atmosphäre des Jahrhunderts.« In der Chirurgie ergeben sich als solche große Wahrheiten in der 2. Hälfte des fliehenden 19. Jahrhunderts die Laparotomie und die Antisepsis, sie stellen die segens- und siegesreichsten Gedanken der von der alten philosophischen Medicin sich losreißenden Zeit dar, jener denkwürdigen Epoche, in welcher sich auch zu den chirurgischen Erfahrungen die naturwissenschaftliche Beobachtung gesellte.

Sie waren es, welche zunächst die Erfolge der Magen-Darmresektion sicherten. Gleich im ersten Anfange des antiseptischen Zeitalters, um das Jahr 1875, hatte ein russischer Arzt Tschertneisky-Barischewsky bei 35 Hunden Darmresektionen ausgeführt, und von ihnen nicht weniger als 29 am Leben erhalten, und in das folgende Jahr fallen die epochalen experimentellen Untersuchungen Gussenbauer's und v. Winiwarter's auf dem Gebiete der Magenresektion beim Hunde und der Bericht über die ersten hierbei erzielten Erfolge. Der reiche Inhalt dieser bedeutungsvollen Vorarbeit ist allgemein bekannt und anerkannt. Ein weiteres Ereignis, welches die Darmchirurgie förderte, waren die günstigen Erfahrungen über erfolgreiche Operationen am Ösophagus und am Rectum; man hatte damals schon bei der Exstirpation des Rectums die Peritonealhöhle von unten her ohne Schaden eröffnet, und außerdem lagen bereits einzelne Erfahrungen über Dauerheilungen vor.

Vom Rectum zur Flexur ist in der That nur ein kleiner, aber gewichtiger Schritt. Man hätte ihn sicherlich nicht so leicht unternommen, wenn nicht die bezeichneten Erfahrungen vorausgegangen wären. Es sollte aber dieser erste Schritt, den meines Wissens zuerst Thiersch im Jahre 1875 bei einem Carcinom der Flexur gewagt hatte, nicht gleich von Erfolg begleitet sein. Aber dieser Gedanke, den die antiseptische Laparotomie gereift hatte, wuchs von Tag zu Tag und kam überall, und besonders in Deutschland-Österreich mit unwiderstehlicher Kraft zur Geltung.

Hatte man nun schon vorher einen reichen Gedankenschatz über die Operationen am Magen und Darm gesammelt, so erscheint wohl zunächst die Frage berechtigt, welche Ereignisse die neue Epoche begründeten? Ich glaube, dass dieselbe von jener Zeit an ihren Anfang nimmt, zu welcher man zuerst, und dann zu wiederholten Malen es sich zum Ziele gesetzt hatte, den genähten Darm in die freie Bauchhöhle zu versenken und dabei Heilung erzielte. Denn erst nach diesen Erfolgen konnte die Darmresektion weiter ausgebildet werden, erst mit diesen Erfolgen wurde die Re-

sectio pylori entwicklungsfähig, da ohne die Versenkung des genähten Pylorus die Pyloroktomie nicht gut denkbar gewesen wäre.

Welche Art der Erkrankung war es nun weiter, deren operative Behandlung auf die weitere Ausgestaltung der Resektion des Darmes anregend wirkte?

Es ist klar, dass dies weder die Neubildungen des Darmes, noch die Tuberkulose, noch die Gangrän des Darmes gewesen sein konnten, da nicht selten die Erkrankung als solche die Erzielung des gewünschten operativen Erfolges behinderte. Aber ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich auf Grund meiner eigenen Erfahrungen und Erlebnisse daran festhalte, dass in neuerer Zeit die Darmchirurgie am meisten durch die lebhaften Bestrebungen gefördert wurde, den mit einem Anus praeternaturalis behafteten, aber sonst gesunden Menschen radikale Hilfe zu bringen. Obgleich nun Roux schon im Jahre 1828 ohne irgend welche Hilfsmittel einen unglücklichen Versuch einer Darmresektion beim Anus praeternaturalis machte, und Kienloch in Amerika im Jahre 1863 aus gleicher Veranlassung eine Darmresektion ausführte, ohne jedoch einen vollen Erfolg zu erzielen, da er danach wieder die Darmschere anwenden musste, so war Hueter dennoch der Erste, der in der neuen Epoche eine Darmresektion beim Anus praeternaturalis (1876) ausführte, freilich ebenfalls mit unglücklichem Ausgange.

Ein Jahr später gelang es aber Czerny als dem Ersten in dieser Zeitperiode, einen Fall von Darmnaht und Versenkung des genähten Darmes zur Heilung zu bringen. Fast zu derselben Zeit hatte Billroth die erste Gastrorrhaphie mit glücklichem und dauerndem Erfolge ausgeführt, und im Jahre 1878 hatten Schede und v. Dittel als Erste die Resektion des Darmes wegen Anus praeternaturalis gemacht und Heilung herbeigeführt, Beide hatten jedoch den genähten Darm nicht versenkt.

Der Erste aber, welcher wegen Anus praeternaturalis eine totale Resektion des Darmes ausführte und den genähten Darm hierauf mit Erfolg in die Bauchhöhle versenkte, war wiederum Theodor Billroth. In demselben Jahre hatten Kocher, Czerny und Nicoladoni wegen gangränöser Hernie mit Erfolg reseziert und den genähten Darm versenkt, und wieder ein Jahr später (1879) hatten Kraussold und Martini-Gussenbauer die ersten Erfolge der Darmresektion wegen Neubildungen zu verzeichnen, nachdem Thiersch (1875), Gussenbauer (1877), und Schede (1877) die ersten derartigen Operationen durchgeführt hatten. Nach einem weiteren Jahre (1880) resezierte Koeberlé mit Glück ein langes Dünndarmstück wegen einer narbigen Stenose.

Unterdessen war auch die Gastrostomie ein gut Stück weiter vorwärts gekommen. Nachdem durch Sydney Jones (1874) und durch Verneuil (1876) die erste Heilung hierbei erzielt worden war, hatten Trendelenburg und Schönborn im Jahre 1877 die ersten Heilerfolge erzielt und bei dieser Gelegenheit jene operativen

Principien entwickelt, die heut zu Tage noch gültig sind und nur zu wenig beachtet wurden.

Mittlerweile war auch am Magen im Jahre 1878 durch Torelli und im Jahre 1879 durch Cavazzani die partielle Resektion der vorderen Magenwand wegen einer Verletzung und einer Geschwulst mit Glück ausgeführt worden, und Esmarch war der Erste, der wegen einer Magenfistel im Jahre 1880 die Magenränder rescirte, vereinigte, und den Magen versenkte.

So hatte denn die chirurgische Kunst durch eine glückliche Association der Ideen unter den rastlosen Meistern alle vorbereitenden Schritte getroffen, für die Begründung des wichtigsten Ereignisses, der *Resectio pylori*! Dass Péan im Jahre 1879 die erste und Rydygier im Jahre 1880 die zweite Pylorusresektion ausführten und endlich Billroth als Erster mit glücklichem Erfolge und ohne Kenntniss der vorausgegangenen Operationen die erste Magenresektion zur Heilung brachte, diese Ereignisse sind mit solchen Lettern in die Geschichte der Chirurgie eingetragen, dass sie keiner weiteren Schilderung und Darstellung bedürfen. Aber es ist nicht ohne Interesse, wenn wir uns heute daran erinnern, welche verschiedenen Besorgnisse sich vor und nach der ersten Operation geltend machten: Wird der Magensaft des Menschen nicht die zarten Verklebungen zerstören? Wird die Peristaltik des Magens auch ohne Pförtner möglich sein, und wird nicht Darminhalt zurück in den Magen fließen? Aber gleich mit dem ersten Erfolge zerstreuten sich alle diese Bedenken! Die operative Methode unseres großen Meisters war so wohl durchdacht, dass die Technik der Billroth'schen Magenresektion sich unverändert in den Händen der gewiegtesten und glücklichsten Operateure erhalten hat.

Solche Erfolge begründeten die totalen und die partiellen Resektionen bei der Narbe des Pylorus (Rydygier) und gaben weiterhin Heineke und Mikulicz Veranlassung, die Pyloroplastik auszuführen und zu empfehlen. Zweifellos ersetzt sie mit guter Aussicht auf Erfolg bei circumscripten Narben des Pylorus die partielle Resektion.

Wie aber bei allen chirurgischen Operationen, so wurde auch hier die chirurgische Kunst vor unüberschreitbare Grenzen gesetzt; diese waren zunächst gegeben durch manche Erscheinungen der Pathologie, wie die Ausdehnung der Erkrankung und die Verwachsung der Organe unter einander, und weiter durch die unabwendbaren physiologischen Gesetze der Natur, die sich in der Nothwendigkeit der Erhaltung der großen Arterienstämme und größerer Partien des Dünndarmes geltend machten. Zu unser Aller Überraschung fanden wir in der menschlichen Natur selbst ohnehin eine hilfreiche Kraft! Machte man doch die Erfahrung, dass der ganze Magen oder der ganze Dickdarm oder die Hälfte des Dünndarmes ohne Gefahr für das Leben und die Ernährung und Verdauung ausgeschaltet werden konnten.

Aber mit der Erkenntnis dieser Hindernisse sank noch lange nicht unser Muth und unsere Kraft! Der Gedanke der Pylorusresektion sollte nicht erwachen, ohne gleichzeitig neue Gedanken zu erwecken. Es mussten neue Wege gefunden werden, die nicht exstirpirbaren Antheile des Magens oder des Darmes auszuschalten und die Ernährung zu ermöglichen. So kam es zur Gastroenterostomie und zur Enteroanastomose. Diese letztere Operation, die schon im Jahre 1852 von Maisonneuve am Menschen zweimal ohne Erfolg ausgeführt worden war, wurde im Jahre 1881 neuerdings von Billroth aufgenommen und mit gutem Resultate zuerst von v. Hacker im Jahre 1882 zweimal durchgeführt.

Mit der Gastroenterostomie und der Enteroanastomose war nach den ursprünglichen Vorstellungen der Chirurgie eine reine humanitäre Richtung in so fern zugewiesen worden, als die durch das Carcinom kurz bemessene Lebenszeit erträglicher gestaltet werden konnte; indem aber diese Operationsmethoden auch auf andere, nicht direkt unheilbare Erkrankungen übertragen wurden, avancirten sie von Hilfsoperationen zu segensreichen und dauernden Hilfeleistungen und gewannen dadurch an Bedeutung und Verbreitung. Zu ihnen gesellte sich noch die Gastroanastomose. Im Übrigen aber erwies sich mit Rücksicht auf die Magen-Darmphysiologie die Enteroanastomose nicht gleichbedeutend mit der Gastroenterostomie. Bei beiden Operationen bleibt die Funktion des ausgeschalteten Stückes erhalten; für die Gastroenterostomie ist diese unvollkommene Ausschaltung von vitaler Bedeutung, für die Enteroanastomose schädlich, da die ununterbrochene Kothpassage Störungen herbeiführt oder keine vollkommene Heilung gestattet. Darum sollte die Darmchirurgie auch vor der Enteroanastomose noch nicht Halt machen. Nachdem von v. Hacker im Jahre 1888 die erste Anregung zur vollständigen Ausschaltung des Darmes gegeben war, wurde diese Methode durch zahlreiche Thierexperimente und Aufstellung von Indikationen durch Salzer begründet, und Hochenegg führte diese Methode zuerst am Menschen mit günstigem Ausgang durch. Allen voran war aber schon Haken im Jahre 1861 gegangen; er führte auf experimentellem Wege und mit Rücksicht auf operative Zwecke die Darmausschaltung aus, indem er das zuführende Dünndarmende in das Colon einpflanzte und das abführende vernähte. — Allerdings können wir diese Ausschaltung als keine vollkommene bezeichnen. Eine extraperitoneale Darmausschaltung machte im Übrigen schon Czerny im Jahre 1877, da er bei einem Anus praeternaturalis das Colon mit dem Rectum vereinigte und dann die nicht ausgeschaltete Flexur mit dem Glüheisen zerstörte. Auch gab Amadeo Caponotti 1889 die Idee zu einer auf extraperitonealem Wege durchzuführenden Darmausschaltung. Endlich wurde auch auf den Magen von v. Eiselsberg die Ausschaltung der nicht exstirpirbaren Pyloruspartie übertragen.

Es ist vielleicht nicht bloß als Zufall zu betrachten, dass unter



den bisher mitgetheilten 18 Darmausschaltungen 17 Kranke mit dem Leben davonkamen, immerhin wirken diese Resultate höchst ermunternd und verheißungsvoll für die Zukunft<sup>1</sup>. Bezüglich der Technik bestehen einige Differenzen; ich schließe mich der Meinung Derjenigen an, welche die totale Occlusion des ausgeschalteten Darmstückes verwerfen und möchte ebenfalls für die Drainage des ausgeschalteten Darmstückes eintreten (Hochenegg, v. Eiselsberg, Narath), auch wird die Zeit und die Erfahrung noch die Indikationen bezüglich der inkompletten und kompletten Darmausschaltung zu sichten haben. So viel erscheint mir sicher, dass die Darmausschaltung immer bei chronischen Zuständen und unbedingt bei einem complicirten Anus praeternaturalis am Platze sei. Aber selbst der Ausführung dieser neuen Operationen stellen sich wieder neue und ungeahnte Hindernisse entgegen! Dann giebt es bezüglich des Magens nur noch eine Hilfe in der Noth, die Jejunostomie. Ihre Technik ist neuerdings glücklicherweise durch v. Eiselsberg so vervollkommen worden, dass die Menschen mit derselben leben können. Für den Darm werden wir in manchen Fällen zur Anlegung eines künstlichen Afters zurückgreifen müssen.

Haben wir nun gesehen, in welcher Weise die neuen Operationen sich entwickelt haben, so erscheint es noch nöthig, dass wir für einen Augenblick bei der Bezeichnung einzelner Operationen stehen bleiben. Denn es lässt sich nicht leugnen, dass sich im Laufe der Zeit, als immer neue Methoden hinzukamen, die alten Namen auf die neuen Methoden nicht mehr passten, und manche Namen mehr die Art der Vereinigung als das Wesen der Operation bezeichnen. Dies gilt ganz besonders von dem Wort Enteroanastomose. Da gab es schon verschiedene Missverständnisse. Manche bezeichneten damit selbst die vollkommenen Darmausschaltungen, und Andere bezeichneten auch die seitliche Apposition durchtrennter Därme als Enteroanastomose. Es wäre das Zweckmäßigste — wie schon von mancher Seite geschehen ist — an Stelle des Wortes Enteroanastomose einen Namen zu setzen, welcher das Wesen dieser Operationen viel besser bezeichnet, nämlich inkomplette Darmausschaltung. Dazu gehört die ursprüngliche Gastroenterostomie und die seitliche Herstellung einer Kommunikation zwischen zwei nicht durchtrennten Darmröhren.

Im strengen Gegensatz hierzu steht die komplette Darmausschaltung oder totale Darmausschaltung nach Salzer, die am besten als bilaterale Darmausschaltung zu bezeichnen wäre, und zwar desshalb, weil zwischen den beiden genannten Operationen noch eine dritte Art der Darmausschaltung zu setzen ist, welche

<sup>1</sup> Durch Mittheilungen, die nicht veröffentlicht sind, bin ich in der Lage, noch 4 weitere Fälle einzufügen, so dass mir im Ganzen 22 Fälle bekannt wurden, unter denen 3 starben (Mortalität 14%).

als unilaterale Ausschaltung zu bezeichnen ist, und zwar als unilaterale Ausschaltung des Magens (nach v. Eiselsberg) und als unilaterale Ausschaltung des Darmes (nach Haken); letztere Operation ist am Thier experimentell geprüft worden, konnte am lebenden Menschen aber bisher noch nicht ausgeführt werden.

Alle drei Benennungen lassen sich nun eben so gut auf den Darm wie auf den Magen anwenden; denn analog der bilateralen Darmausschaltung mag unter Umständen, speciell bei ausgedehnten Geschwüren des Pylorus mit Perforation derselben nach außen und Verwachsung des Pylorus mit der Umgebung, auch die bilaterale Ausschaltung des Pylorus das einzig mögliche operative Hilfsmittel darstellen. Über diese letztere Methode bestehen jedoch noch keine Erfahrungen am Menschen.

Überblicken wir nunmehr rasch die Technik der Operationen am Magen und Darm! Die Technik der Magen- und Darmresektion setzt sich zusammen aus drei Akten: aus der Isolirung des zu resezierenden Darmes, aus der Durchtrennung und aus der Wiedervereinigung der durchtrennten Enden. Bezüglich der Isolirung des Magens und Darmes gegenüber seinem Mesenterium gewannen wir wichtige Anhaltspunkte durch die Untersuchungen Madelung's und Rydygier's, so wie durch die neuen Erfahrungen über die durch die Unterbindung der großen Gefäßstämme entstehende Gefahr der Gangrän (Art. mesenterica sup. und Art. colica media Krönlein); bezüglich der Vereinigung der durchtrennten Darmenden wurde durch die grundlegenden Untersuchungen Madelung's das aus alter Zeit herübergebrachte Invaginationsverfahren ein für allemal abgethan. Seit dieser Zeit kam wohl in der ganzen chirurgischen Welt die cirkuläre Naht in Gebrauch.

Ein wohlbekannter englischer Arzt, J. Greigh Smith, stellte vor Kurzem die Frage auf, ob die Vereinigung der peritonealen Flächen nicht ein chirurgischer Irrthum sei, da die peritonealen Adhäsionen so häufig hinfälliger Natur seien.

Wenngleich wir seinen interessanten Bemerkungen nicht vollkommen beipflichten können, weil man sich oft genug von der Dauerhaftigkeit der künstlich gesetzten Adhäsionen überzeugen kann, und die feste Vereinigung der Serosaflächen durch die Naht viel zu sehr erprobt ist, so sei doch an dieser Stelle hervorgehoben, dass bei der Darmnaht ohnehin schon seit Langem durch Gussenbauer und später durch Czerny die Aufmerksamkeit darauf gelenkt wurde, dass auch die Wundflächen der Darmränder mit einander vereinigt werden sollen, und dass die Nahtmethode nach Czerny durch mehr als  $1\frac{1}{2}$  Decennien überall mit Recht und Erfolg geübt wird<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Nach Dr. v. Frey gab schon im Jahre 1846 Moreau-Boutard ein Verfahren an, die wunden Darmränder zu vereinigen; später (1862) empfahl Wysler,

Aber trotz vieler glücklicher Resultate trat dennoch nicht selten und bei verschiedenen Vereinigungsmethoden die Nahtinsuffizienz ein; dadurch drängten sich — und ich muss sagen mit einer gewissen Berechtigung — andere Vereinigungsweisen in den Vordergrund, speciell die mechanischen Verschlussmethoden, und unter diesen am meisten jene mittels des Murphyknopfes. Die schnelle und schöne Vereinigung durch den Murphyknopf wirkt geradezu verblüffend und würde sicherlich alle Methoden verdrängen, wenn ihr nicht noch zwei Fehler anhängen:

- 1) dass die Kommunikation besonders bei der seitlichen Anastomosenbildung nicht breit genug angelegt werden kann, wegen der dadurch zunehmenden Größe des Knopfes, und
- 2) dass der Knopf als ein nicht resorbirbarer Fremdkörper nach mancher Hinsicht schädlich wirken kann.

Unter diesen Verhältnissen erscheint es vollkommen berechtigt, der schon von Winiwarter vor vielen Jahren im Chirurgenkongresse betonten Vereinigungsmethode noch einmal näher zu treten, der seitlichen Apposition der durchtrennten und verschlossenen Darmenden. Senn wendete dieses Verfahren zuerst bei der Ileokolostomie an, und Braun verallgemeinerte dieses Verfahren durch Betonung der gleich gerichteten Peristaltik beider an einander gelegten Darmstücke. Meine eigenen Erfahrungen sprechen sehr zu Gunsten dieser Methode. Die Vereinigung ist die sicherste und vollkommenste, die wir bisher haben.

Resumiren wir noch der allgemeinen Verständigung wegen die Vereinigungsmethoden der Därme, so verfügen wir beim nicht durchtrennten Darne nur über eine Art der Vereinigung: die seitliche Apposition in der Kontinuität des Darmes, und beim durchtrennten Darne über die cirkuläre Naht und über die seitliche Vereinigung, und zwar:

- a. bei beiderseitigem Verschluss der durchtrennten Darmenden, und
- b. bei Verschluss des einen durchtrennten Darmendes (seitliche Implantation).

Lassen sich die Darmenden überhaupt nicht mit einander vereinigen, dann mag in manchen Fällen an Stelle der Anlegung eines Anus praeternaturalis die Enteroplastik oder, wie v. Hacker sagt, richtiger die plastische Darmeinschaltung von Nicoladoni treten. Das Wort Enteroplastik sollte im gleichen Sinne gebraucht werden wie das Wort Pyloroplastik.

Man ist ferner stillschweigend übereingekommen, nachstehende Regeln bezüglich der Technik der Darmnaht zu beachten:

Man vernähe mit möglichst breiten Flächen, man nähe im gesunden Gewebe, man nähe nicht mit Zurücklassung von Löchern

---

ein Schweizer Arzt aus Aargau, die seromuskuläre Naht, die zur vollkommenen Ausbildung erst durch Czerny gelangte.

an Stelle der Stichkanäle (bei der Naht sind Madelung's Nadeln sehr zu empfehlen), man nähe auch die Schleimhaut und vergesse nicht bei der Naht die besondere Resistenz der Submucosa (Halsted) zu verwerten.

Nun wäre es an der Zeit, die wichtige Frage zu stellen, welche operativen Resultate die technischen Fortschritte der letzten Jahre zunächst bezüglich der Darmresektionen zeitigten?

Ich habe mich in den letzten Wochen bemüht, zunächst die gesammten Erfahrungen mehrerer deutscher Operateure und Kliniker kennen zu lernen und diese Beobachtungen mit jenen großen Statistiken zu vergleichen, in welchen ohne Rücksicht alle Einzelfälle aufgenommen wurden. Für die Unterstützung in dieser Angelegenheit bin ich zum größten Danke verpflichtet den Herren Kollegen Gussenbauer, Mikulicz, Hahn, Gersuny, Kappeler und Lauenstein.

Es wären nunmehr folgende Punkte zu beachten:

1) Welche unmittelbaren operativen Resultate ergaben bisher sämtliche Resektionen des Darmes? Nach meinen Zusammenstellungen ergibt sich eine Gesamtmortalität von 39,5%.

2) Trennt man die sämtlichen Operationen in jene, welche von 1875 bis 1888, und jene, welche von 1888 bis 1895 ausgeführt worden sind, so ergibt sich in der ersten Zeitperiode auf 85 Darmresektionen eine Mortalität von 42%, und in der zweiten Zeitperiode auf 161 Resektionen eine Mortalität von 36%. Es geht daraus hervor, dass sich die Resultate der letzten Jahre bloß um 6% gebessert haben. Diese Zahlen stimmen ziemlich überein mit den statistischen Zusammenstellungen von Arale, Jaffé, Hahn und Götz, nach welchen bis zum Jahre 1889 auf 237 Resektionen 43% Todesfälle kommen.

3) Trennt man sämtliche Resektionen nach Darmabschnitten, so weit dies bekannt ist, und zwar nach Resektionen im Dünndarm, der Regio ileo-coecalis und im Dickdarm, so kommen auf 221 Resektionen 84 Dünndarmresektionen mit einer Mortalität von 30%, 69 ileo-coecale Resektionen mit einer Mortalität von 42%<sup>3</sup> und 81 Dickdarmresektionen mit einer Mortalität von 49%; es vermindert sich desshalb die Aussicht auf einen operativen Erfolg mit der zunehmenden Kürze des Mesenteriums. Im Übrigen ist die Mortalität

---

<sup>3</sup> Nimmt man die einzelnen Fälle hinzu, wie dies Baillet in seiner Berechnung der ileo-coecalen Resektionen durchführt, dann erhält man allerdings viel günstigere Zahlen. Baillet fand bei 45 ileo-coecalen Resektionen — bis 1889 — eine Mortalität von 37,7%, und bei den letzten 25 Operationen — 1889 bis 1894 — eine Mortalität von 28,6%. In geschichtlicher Hinsicht sei bezüglich der ileo-coecalen Resektionen bemerkt, dass die ersten im Jahre 1876 von Billroth und Kraussold ausgeführt wurden. Den ersten Erfolg hatte Maydl 1882; Maydl machte auch die erste ileo-coecale Resektion wegen Narbe; die erste erfolgreiche ileo-coecale Resektion wegen Tuberkulose machte Czerny im Jahre 1884.

bei den jetzt vielfach ausgeführten Coecumresektionen in beständiger Abnahme begriffen; so hatte Körte unter 9 Coecumresektionen keinen Todesfall und Czerny unter 8 Coecumresektionen nur einen Todesfall.

Eine 4. Frage, welche ich mir stellte, war die, welchen Einfluss die Art der Erkrankung auf die unmittelbaren operativen Resultate ausübt. Mikulicz hat es schon mit vollem Recht bezüglich der Magenoperationen betont, dass die Art der Erkrankung einen wesentlichen Einfluss auf den operativen Ausgang nimmt. Da ergeben sich nun Resultate, die mit unseren sonstigen Auffassungen vollständig harmoniren: Die wegen Anus praeternaturalis ausgeführten Resektionen des Darmkanals ergeben unter 78 Fällen ein Heilungsprocent von 78!; bis zum Jahre 1889 ergeben sich nach den größeren statistischen Zusammenstellungen 63% Heilungen auf 127 Fälle, und nach der Statistik von Götz über die operativen Resultate beim Anus praeternaturalis betrug die Zahl der Heilungen (auf 71 Fälle) 68,2%.

Sodann kommt in der Reihenfolge die Tuberkulose des Darmes mit 73% Heilung (bei 34 Fällen), dann die Narbenstriktur mit 65% Heilung (auf 20 Fälle) und schließlich bei Neubildungen des Darmes mit einem Heilungsprocent von bloß 46 auf 114 Beobachtungen, von denen wohl die allermeisten auf Carcinome des Darmes zu beziehen sind. Es ergeben die Resektionen des Darmes bei den Neubildungen die höchste Mortalität von 54%, und die beim Anus praeternaturalis die niedrigste von 22% Mortalität. Die bei den chronischen Invaginationen ausgeführten 17 Resektionen ergaben nach Rydygier eine Mortalität von 23%.

Man hat sich immer darüber gewundert, dass die Carcinome des Darmes oder des Magens so schlechte unmittelbare Resultate geben. Ich gestehe gern und glaube, dass noch andere Kollegen meiner Meinung sein dürften, dass ich immer betrübt war, wenn ein wegen narbiger Stenose des Darmes oder des Magens Operirter in Folge der Operation zu Grunde ging; denn was wir beim Carcinom nicht verlieren, das ist gewonnen; nicht alle Narbenstenosen und Ulcerationen jedoch, welche nach der Operation zu Grunde gegangen sind, waren für das Leben sicher verloren.

Höchst bemerkenswerth und auffällig sind die günstigen Resultate bei der lokalen oder subserösen Tuberkulose des Coecums, wie sie von König so vortrefflich geschildert wurde: Die operative Mortalität beträgt dabei kaum mehr als 8—10% (Baillet, Magill). Einer meiner Assistenten, Herr Dr. Conrath, berechnet auf Grund einer Zusammenstellung auf 29 Fälle nur eine Mortalität von 6,8%!

Bezüglich der Lebensdauer nach Darmresektionen lässt sich ein procentuales Verhältniss, das nur einigermaßen der Wirklichkeit entspricht, derzeit noch nicht feststellen, aber so viel lässt sich wohl mit Bestimmtheit sagen, dass die Erfahrungen aller Chirurgen auch bezüglich der Dauerheilung immer günstiger sich gestalten, und wohl

ein jeder beschäftigte Chirurg über einen oder den anderen Fall verfügt, der schon mehrere Jahre recidivfrei ist.

Es sei mir erlaubt, an dieser Stelle nur einige wichtige Erfahrungen anzuführen:

Der von Martini-Gussenbauer am 9. November 1879, also vor 17 Jahren, wegen Carcinom der Flexur Operirte befindet sich bis heute vollkommen wohl.

Mikulicz operirte einen Fall von Carcinom, der recidivfrei ist seit  $8\frac{1}{2}$  Jahren, Czerny einen Fall von Sarkom, der seit 6 Jahren recidivfrei ist, und Billroth einen Fall von Carcinom des Dickdarmes, der seit 6 Jahren sich vollkommen wohl fühlt; außerdem kenne ich nach den mir vorliegenden Zusammenstellungen 7 Fälle von Darmcarcinom, die schon seit 4 Jahren recidivfrei sind (v. Bergmann über 4 Jahre, Körte und Wölfler je 2 Fälle, Mikulicz 1 Fall und aus Frank's Statistik 1 Fall), und 15 Fälle, die seit  $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$  Jahren frei von Recidiven sind.

Fast alle diese günstigen Erfahrungen beziehen sich auf Resektionen des carcinomatösen Dickdarmes. Nicht minder erfreulich sind die Beobachtungen über vieljährige Heilungen bei der Tuberkulose des Coecums. Dies ist um so bemerkenswerther, als die Erfahrungen erst auf 11 Jahre zurückreichen. So konnte Conrath unter 27 geheilten Pat. 9 finden, die länger als 1—4 Jahre als gesund befunden wurden. Czerny kennt einen Fall, der 5 Jahre recidivfrei ist, bei einem von Gussenbauer Operirten traten erst nach dem 5. Jahre neue Stenosenerscheinungen auf. Gersuny verfügt über einen Fall, der seit  $3\frac{3}{4}$  Jahren, Körte über einen Kranken, der seit 3 Jahren gesund ist, Czerny und Mikulicz kennen je einen Fall, der länger als 2 Jahre seit der Operation im gesunden Zustande lebt.

Was nun die Resectio pylori anbelangt, so wird fast überall die alte klassische Methode mit steigenden Erfolgen von den erfahrensten Chirurgen geübt. Aber es kann nicht im Sinne unseres großen Meisters gelegen sein, dass wir zähe an der alten Methode festhalten, falls eine andere eine größere Sicherheit gewährt; denn wir haben nicht die Operationsmethoden zu konserviren, sondern die Kranken. Die Kocher'sche Modifikation setzt an die Stelle der cirkulären Vereinigung der offenen Enden die Implantation des Duodenum in den Magen. Wir müssen dieses Verfahren mit besonderem Interesse verfolgen; doch kann es sich erst in späterer Zeit zeigen, ob dadurch eine wesentliche Verbesserung in den operativen Resultaten herbeigeführt werden kann, wenn wir in der Lage sind, zu diesem Zwecke die neuen Resultate der alten Methode den Resultaten der neuen Methode gegenüberzustellen. Vorläufig ergibt sich kein auffallender Unterschied."

Gehen wir nunmehr zu den unmittelbaren operativen Resultaten über. Man hat darüber geklagt, dass dieselben beim Carcinom so schlecht seien, dass an Stelle der Resectio pylori die Gastroentero-

stomie zu setzen wäre. Dazu kann und soll es nicht kommen. Man kam zu solchen Vorstellungen, weil man zu vorgeschrittene Fälle von Pyloruscarcinom mit ausgedehnten Verwachsungen operierte; denn mit der Menge und Intensität der Verwachsungen steigern sich die schlimmen Ausgänge. Nach Salzmann betragen dieselben sogar 91,5% gegenüber einer Mortalität von 35,7% in jenen Fällen, wo keine Verwachsungen waren, und nach Haberkant gingen bei ausgedehnten Verwachsungen die Operierten in 72,7% der Fälle zu Grunde, während bei Carcinom ohne Verwachsungen die Mortalität bloß 27,2% betrug.

Aber es wäre zu verwundern, wenn man für das bewegliche Pyloruscarcinom ohne ausgebreitete Drüseninfektion die Gastroenterostomie der Pylorusresektion gegenüberstellen würde; beide haben beim Carcinom ihre streng gesonderten Indikationen, die ich nicht aufzuzählen brauche. Nur für die Narbe wendet man sich mit Recht bei fortschreitender Verbesserung der operativen Resultate nach der Gastroenterostomie mehr dieser zu. Beim Carcinom jedoch kann unmöglich ein Zweifel darüber bestehen, dass man einem Kranken durch die Pylorusresektion größere Chancen gewährt als durch die Gastroenterostomie, zumal selbst die operativen unmittelbaren Resultate sich bisher nicht wesentlich von einander unterscheiden. Außerdem gewährt die Pylorusresektion, auch wenn ein Recidiv eintritt, eine ausgiebigere Lebensverlängerung als die Gastroenterostomie. Aber die operativen Resultate der Pylorusresektion haben sich in den letzten Jahren zu sehr gebessert, als dass diese Frage weiter diskutiert werden müsste. Mikulicz, Krönlein, Kocher haben in der letzten Zeit 9—10 Fälle von Pylorusresektion nach einander ohne Misserfolg durchgebracht. Nach Winslow betrug die Mortalität bis 1885 noch 73%, nach Guinard bis 1890 nur mehr 58% und nach Zeller von 1885—1892 bloß 34,3%. Haberkant berechnete auf sämtliche 207 Fälle von Resektion wegen Carcinom des Pylorus eine Mortalität von 55% und auf 32 Fälle von Resektion wegen gutartiger Stenosen eine Mortalität von 34,4%; auch er fand bei der Pylorusresektion wegen Carcinom in den letzten Jahren eine Verminderung der Mortalität von 65,4% auf 42,8% und bei der gutartigen Pylorusstenose eine Verminderung von 42,8% auf 27,7%.

Meine eigene Statistik, die nicht durch die Summierung von einzelnen Beobachtungen erhalten wurde, sondern aus der Zusammenstellung jener Resultate<sup>4</sup> hervorgeht, welche 15 Ihnen wohlbekannte Operateure bei Ausführung einer größeren Zahl von Operationen erhalten haben, lehrt Folgendes:

Es betrug die Mortalität nach allen ihren Pylorusresektionen

---

<sup>4</sup> Es sind dieselben berichtet von Billroth, Czerny, Gussenbauer, Mikulicz, Kocher, Krönlein, Angerer, Schede, Hahn, Heineke, Schönborn, Gersuny, Kappeler, Rydygier und Löbker. Mehrere dieser Herren hatten die besondere Güte, Berichte für die heutige Veröffentlichung zusammenzustellen, wofür ich ihnen noch meinen besonderen Dank ausdrücke.

(92 Fälle) 56,4%, von 1888—1896 bei 173 Operationen nur mehr 31,2%. Dieses günstige Procentverhältniß wurde zum Theil dadurch erhalten, dass einzelne Operateure, wie Kocher, Krönlein, Gersuny und Mikulicz, in 84—75% der Fälle unmittelbare Heilungen erzielten.

Die Pylorusresektionen wegen Narben ergeben bessere Erfolge als die wegen Carcinom, und zwar um ungefähr 10%. Die Mortalität bei Narben verhält sich zu der beim Carcinom wie 25% zu 31,9%. Bei Haberkant ergibt sich ein Unterschied von 14% zu Gunsten der Resektion wegen Narben.

Von großem Interesse ist es für uns, dass die durch die Resektion gesetzte Pylorusnarbe die Funktion des physiologischen Pfortners übernimmt, wie dies Rosenheim nachgewiesen hat, ferner dass die motorische Funktion sich beim Carcinom bessert, dass jedoch das sekretorische Verhalten der Schleimhaut keine Fortschritte zeigt. In dieser Hinsicht wären wohl vor Abschluss eines endgültigen Urtheils noch jene Kranken zu untersuchen, die schon seit vielen Jahren nach der Magenresektion eine regelmäßige Verdauung haben.

Was die Dauerresultate anbelangt, so ist nunmehr der sichere Beweis erbracht, dass Menschen, an denen wegen Carcinom die Pylorusresektion ausgeführt werden musste, viele Jahre lang eines ungestörten Wohlbefindens sich erfreuen können. Die günstigen Erfahrungen hierüber sind in steter Zunahme begriffen mit der Vermehrung der günstigen unmittelbaren operativen Resultate. Wenn Durchschnittszahlen überhaupt einen Werth hätten, so ließe sich nunmehr wohl mit aller Bestimmtheit behaupten, dass nach der Resectio pylori carcinomatosi bei den Geheilten die Lebensdauer durchschnittlich mindestens 1½ Jahre beträgt<sup>5</sup>. Aber diese Zahlen haben schon deshalb einen geringen Werth, weil es glücklicherweise schon jetzt eine Reihe von Menschen giebt, die schon so viele Jahre leben, dass sie als dauernd geheilt zu betrachten sind. Unter den von deutschen Chirurgen Operirten finde ich, wenn ich von allen Kranken, die 1—2 Jahre lebten oder noch am Leben sind, gänzlich absehe, 14 Kranke, die 2—4 Jahre nach der Operation leben oder gelebt haben, 3 Kranke, die über 4 Jahre (Czerny, Hahn, Gersuny) leben, vier, die über 5 Jahre leben bzw. gelebt haben (Billroth, Kocher, Maydl, Wölfler). weiter einen Fall, der nach einem operirten Lymphosarkom schon über 6 Jahre lebt (Czerny), und endlich 2 Kranke von Kocher und Ratimow, die schon seit 8 Jahren leben und vollkommen gesund sind: im Ganzen 24 Pat., denen nach der Operation 2—8 Jahre des Lebens geschenkt wurden; wollte ich jene Kranken mit einer 1—2jährigen Lebensdauer hinzurechnen, so müssten noch weitere 25 Kranke hinzukommen.

---

<sup>5</sup> Da nach den interessanten Untersuchungen Krönlein's die Kranken mit Magencarcinom von der Zeit, als sie gerade untersucht und als operabel erklärt wurden, noch durchschnittlich 207 Tage leben, so würde diese Durchschnittszahl eine doppelte Verlängerung der Lebensdauer bedeuten.



Solche befriedigende Wahrnehmungen zerstreuen alle Bedenken gegenüber der *Resectio pylori* wegen Carcinom. Es wäre sicherlich nicht schwer, die gegebenen Zahlen auf das Doppelte zu erhöhen, wenn uns die Erfahrungen der englischen, französischen, italienischen und amerikanischen Ärzte zur Verfügung ständen.

Je mehr die *Resectio pylori* in ihrer Indikation eingeengt wurde, um desto mehr erweiterten sich die Anzeigen für die Gastroenterostomie. Bezüglich der Naht herrscht volle Übereinstimmung; nur bezüglich des Ortes theilen sich die Anschauungen. Die Einen, wie König, Hahn, Lauenstein etc., sind konsequente Anhänger der ursprünglichen Methode, der Gastroenterostomia antecolica, Andere ziehen die Gastroenterostomia retrocolica vor (v. Hacker). Die unmittelbaren operativen Resultate unterscheiden sich nach Haberkant trotz der zahlreichen Irrthümer der ersten Zeit nicht wesentlich von einander (45% zu 42%)<sup>6</sup>.

Nimmt man bei der Gastroenterostomia antecolica eine Dünndarmschlinge mit langem Mesenterium, so wird das Colon nicht komprimirt, und stellt man den zuführenden Schenkel vertikal an der vorderen Magenfläche, so kann Mageninhalt in denselben nicht hineinkommen. Dadurch entfällt auch die gefürchtete Spornbildung<sup>7</sup>. Da nun die v. Hacker'sche Modifikation ebenfalls günstige Resultate liefert, so wird sie sicherlich am Platze sein, wenn die vordere Magenwand erkrankt oder das Mesenterium des Dünndarmes zu kurz ist. Dann kann das v. Hacker'sche oder Brenner'sche Verfahren gewählt werden. Ob die Gastroenterostomia retrocolica das künftige Normalverfahren darstellen soll, oder wie bisher die Gastroenterostomia antecolica, darüber sollen weitere Erfahrungen die Entscheidung bringen.

Von den zahlreichen Störungen, welche in früherer Zeit bei der Gastroenterostomie sich geltend machten, ist in der neueren Zeit nicht mehr die Rede; hoffentlich wird auch noch die Klage über den einen Nachtheil, der bei jeder Methode beobachtet wird, dass mitunter Galle in den Magen fließt und bei Ansammlung größerer Mengen störend wirkt, bald verschwinden.

Wir gelangen jetzt zu den unmittelbaren operativen Resultaten. Nach der mir zur Verfügung stehenden Zusammenstellung hatte eine größere Zahl von Operateuren bis zum Jahre 1888 bei 45 Operirten

<sup>6</sup> Will man übrigens zwei Methoden mit einander bezüglich der unmittelbaren Mortalität vergleichen, so können nur jene Resultate mit einander verglichen werden, die derselben Zeitperiode entstammen.

<sup>7</sup> Es sei mir gestattet, bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam zu machen, dass der Vortheil, die Dünndarmschlinge in der Richtung der Peristaltik des Magens anzulegen, in der Billroth'schen Klinik schon nach der Operation des zweiten Falles beachtet wurde. Es geht dies auch aus dem Berichte des Verf. (XII. Chir.-Kongr. 5. April 1883, p. 23) hervor, wo es ausdrücklich heißt: »Beim Menschen liegt gerade der Vortheil darin, dass das abführende Darmstück immer in der Richtung der Peristaltik des Magens liegt.« Die gleichen Angaben von Rochwitz erfolgten demnach später.

eine Gesamtmortalität von 55,6% gegenüber 56,4% bei der Pylorusresektion); von 1888 an sank die Sterblichkeit bei 219 Operirten nach der Gastroenterostomie bis auf 36,0% (bei der Pylorusresektion bis auf 31,2%). Beim Carcinom betrug die Sterblichkeit bei 195 Fällen 30%, bei den Narbenstenosen in den letzten 8 Jahren nur mehr 20,9%. Es muss aber noch hervorgehoben werden, dass einzelne Operateure über weit bessere Erfahrungen verfügen; so hatte schon Lücke eine Mortalität von 12,5% (bei 8 Fällen), Hahn bei einer Zahl von 49 Gastroenterostomien, die er in den letzten 3 Jahren ausgeführt hat, nur eine Mortalität von 20% und speciell für die Narbenstenosen auf 10 Gastroenterostomien keinen einzigen Misserfolg. Weiter hatte Mikulicz auf 18 Gastroenterostomien, die er selbst in der letzten Zeit ausführte, nur einen einzigen Todesfall. Czerny und v. Hacker auf je 6 Fälle von Gastroenterostomie der letzten Zeit 5 Heilungen (16,6%), und Kappeler brachte die in der letzten Zeit operirten 7 Fälle zur Genesung. Mit den von mir vorher angegebenen großen Zahlen stimmen auch die großen statistischen Zusammenstellungen, die in der letzten Zeit von Zeller und Haberkant mit großem Fleiß unternommen wurden. Nach Haberkant's Zusammenstellung beträgt die Mortalität bei 298 Fällen (1881—1894) 42,6%; und zwar beträgt sie beim Carcinom 48%, beim Ulcus 25%. Die Mortalität sank nach den ersten 7 Jahren (1881—1887) von 55,9% auf 39,3% in den letzten 7 Jahren (1887—1894). Nach Zeller verminderte sich die Sterblichkeit von 70% (1881—1885) bis auf 38,7% (1886 bis 1892).

Bewirkt die Gastroenterostomie auch beim Carcinom eine Verlängerung des Lebens?

Kranke mit Pyloruscarcinom leben zur Zeit, als sie noch operabel erscheinen, ohne Operation noch durchschnittlich 7 Monate; waren sie inoperabel, nur noch ungefähr 3 Monate (Krönlein). Wenn nun nach der Gastroenterostomie beim Carcinom nach den Erfahrungen von Mikulicz die Operirten durchschnittlich nur 9 Monate leben, und wenn man dann noch hinzurechnet, dass unter den derzeitigen Verhältnissen ungefähr 36% nach der Operation zu Grunde gehen, wodurch also das Leben um 3—6 Monate ungefähr verkürzt wurde, so müsste man sich sagen, dass die Gastroenterostomie beim Carcinom nicht lebensverlängernd wirkt. Aber in der Wirklichkeit und ohne Rechenstift verhält sich die Sache doch so, dass wir, abgesehen von durch die Operation bedingten Todesfällen, beim fortgeschrittenen Carcinom nicht mehr lebensverlängernd wirken können, wohl aber mit aller Bestimmtheit in jenen Fällen, in welchen die Kranken unter den Erscheinungen der Carcinomstenose frühzeitig erkranken und in kürzester Frist zu Grunde gehen müssten! Aus den Erfahrungen Anderer sind mir übrigens 15 Fälle bekannt, in welchen das Leben noch länger als 1 Jahr währte. Die längste Lebensdauer betrug  $2\frac{1}{4}$  Jahre.

Aber die Gastroenterostomie kann sich beim Carcinom erst in

zweiter Linie die Aufgabe stellen, das Leben zu verlängern! Mit diesem Maßstab kann der Werth der Gastroenterostomie gar nicht gemessen werden. Nicht wie lange die Krebskranken nach der Gastroenterostomie leben, ist zu prüfen, sondern wie sie leben; ob wir wirklich in der Lage sind, die Kranken vor dem qualvollen Tode des Verhungerns zu schützen? In dieser Hinsicht herrscht volle Übereinstimmung! Ich erinnere mich an eine Kranke, die fast verhungert und dem Tode nahe in mein Ordinationszimmer mühsam sich schleppte. Sie litt an einem inoperablen Carcinoma pylori; sie hätte sicherlich nicht länger als 1—2 Monate gelebt. Ich wollte von einer Operation nichts mehr wissen — da bat sie mich kniefällig um Hilfe! Ich machte die Gastroenterostomie, und diese Frau versah noch  $2\frac{1}{4}$  Jahre lang und ohne weitere Störungen alle ihre häuslichen Geschäfte! Und ein anderer von mir Operirter, der ebenfalls auf das Äußerste herabgekommen war, lebt vollkommen zufrieden seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren ohne irgend welche Schmerzen oder Verdauungsstörungen. Wer solche dankbar-glückliche Menschen nur einmal gesehen hat, der wird die Gastroenterostomie nicht mehr entbehren wollen! Dass die Gastroenterostomie bei gutartigen Stenosen auch zur Wiederherstellung eines normalen Chemismus des Magens führt und wirklich Dauerheilungen herbeiführt, ist ja allgemein bekannt.

An die Gastroenterostomie schließt sich naturgemäß die inkomplete Darmausschaltung (Maisonnette - v. Hacker'sche Darm-anastomose). Ihre Technik ist einfach, nur sollte man noch mehr als dies bisher geschehen, die gleich gerichtete Peristaltik berücksichtigen und darauf sehen, dass die Anastomosenöffnungen möglichst groß sind. Treten die Erscheinungen der Stenose akut auf, dann werden trotz der Enteroanastomose viele Menschen zu Grunde gehen. Anders ist es bei den Enteroanastomosen wegen chronisch sich entwickelnder Verengerungen. Bei diesen chronischen Fällen ergibt schon jetzt eine von Dr. Schloffer ausgeführte Zusammenstellung auf 47 Beobachtungen eine Heilung von 70%, und selbst diese Mortalität erscheint noch groß gegenüber einer Beobachtung von Marwedl, der auf 34 Fälle (akute Stenosen mit inbegriffen) eine Mortalität von 12% konstatirt. Es muss aber auch von der Enteroanastomose verlangt werden, dass sie, wenn sie sich entwicklungsfähig zeigen soll, eine geringere Mortalität aufweist als die Darmresektion, da ihre reelle Leistung eine geringere ist. In der That verhält sich die Mortalität bei der Enteroanastomose (30%) so zur Sterblichkeit bei den Darmresektionen (39,5%), wie die Sterblichkeit bei der Gastroenterostomie (43,5%) zur Mortalität bei der Pylorusresektion (54,4%).

Das schonendste Operationsverfahren bei narbigen Stenosen des Pylorus und des Darmes ist sicherlich die Pyloro- und Enteroplastik. Sie ergibt in meiner Zusammenstellung auf 50 Fälle eine Mortalität von 26%. Haberkant berechnet dieselbe bei 51 Fällen nur auf

21,5%. Es existiren bisher auch keine schlimmen Erfahrungen über den eventuellen Eintritt eines Recidivs. Leider ist die Anwendung dieser Operation eine begrenzte, da auch für sie das wichtige Gesetz gilt: man nähe im Gesunden.

Aber selbst bei den geringeren Leistungen in der Magen-Darmchirurgie haben wesentliche technische Verbesserungen die Wohlfahrt der Kranken in den letzten Decennien erhöht. Bei der Gastrostomie haben wir eine leichter verschließbare Fistel erhalten, zum Theil dadurch, dass wir die Fistel kleiner machen, dann durch die Wirkung der Muskelfasern des Rectus (nach v. Hacker), besonders aber dadurch, dass wir die Fistel in einen nach oben sehenden und leicht zu verschließenden Kanal umgewandelt haben (Witzel, Frank). Es konnte in Folge dessen von einer zweizeitigen Eröffnung des Magens vollständig abgesehen werden. Die unmittelbaren operativen Resultate haben sich bedeutend gebessert. Nach einer von Dr. Mannaberg ausgeführten Zusammenstellung betrug die Mortalität von 1849—1883 auf 162 Fälle 66,7%, von 1883—1886 auf 111 Fälle 36,9%. Bei den Narbenstenosen der Cardia ist die Mortalität noch wesentlich geringer. Nach meinen eigenen Eindrücken erscheint auch diese Zahl noch viel zu hoch gegriffen; die Mortalität wird in den nächsten Jahren sicherlich noch beträchtlich herabgehen. Da die Gastrostomie beim Carcinom nur symptomatische Hilfe leistet, so kann von einer Besprechung der Lebensdauer abgesehen werden.

Auch bezüglich der Kolostomie haben wir in der Ausführung der Operation in so fern Fortschritte gemacht, als wir von der technisch schwierigeren lumbalen Kolostomie zur Colostomia iliaca übergingen, dass wir den Darm quer durchtrennten (Madelung und Schinzinger 1881), oder in anderer Weise dafür sorgen, dass der zuführende Theil vom abführenden getrennt sei, und dass wir die Öffnung des abführenden zugänglich erhalten (Maydl), wodurch wir das Rectum im modernen Sinne ausschalten und drainiren. Alle diese technischen Maßregeln finden sich auf das Genaueste in dem vortrefflichen Lehrbuch von König. Nur für eines wäre noch zu sorgen: dass der zuführende Theil kontinent sei; verschiedene sinnreiche Vorschläge sind gemacht worden: der erste von Albert: mehr als eine Stenose werden wir nicht erzeugen können! Die unmittelbare Mortalität gestaltete sich in folgender Weise: Bis 1877 betrug sie 42%, und zwar die intraperitoneale Methode 47%, die extraperitoneale Methode 38%, bis 1887 29% und bis 1895 27%. Die intraperitoneale Kolostomie erwies sich im Laufe der letzten 18 Jahre nicht gefährlicher als die extraperitoneale, bei letzterer ließ sich eine Mortalität von 26%, bei ersterer solche von 25% berechnen. Sowohl bei der Gastrostomie als auch bei der Kolostomie wird die operative Infektion des Peritoneums immer seltener.

Von hohem Interesse ist es, wie lange viele Menschen mit Carcinom noch nach der Kolostomie leben. Gerade die Kolostomie

mit ihrer 120jährigen Vergangenheit giebt hierüber die beste Übersicht.

Ich kenne keinen Autor, der eine größere Erfahrung hätte als Bryant. Derselbe berichtet über 120 nach der Operation Geheilte Folgendes: 36 starben in den nächsten 11 Monaten, 43 erst im 2. Jahre, 28 erst im 3. Jahre und 18 lebten 3—6 Jahre.

Dagegen bietet die Gastrostomie die kürzeste Lebensdauer. Je weiter das Carcinom von der Speiseröhre gegen das Rectum entfernt ist, desto länger können die Menschen sich erhalten.

Die Erfahrungen über die Jejunostomie, die von Golding Bird (1885) zuerst ausgeführt wurde, und an der Maydl, Albert und v. Eiselsberg derartige Verbesserungen vornahmen, dass die Kranken wochen-, monate- und jahrelang sich ernähren konnten, sind noch zu gering, als dass man über die Bedeutung derselben ein Urtheil fällen könnte; für gewisse Arten der Erkrankung wie für Stenosen der Cardia und des Pylorus zugleich erscheint sie unumgänglich nothwendig.

Haben wir nun gesehen, dass die Magen-Darmoperationen der letzten Jahre gar manches Menschenleben gerettet haben, so sei andererseits noch darauf hingewiesen, welchen Einfluss diese Fortschritte auf die Erweiterung unserer anatomischen und physiologischen Kenntnisse genommen haben.

Ich erinnere nur an die Gefäßversorgung des Darmes, an die Erfahrungen über den Ersatz der Magenverdauung, an die Ausfallsgrenzen des Dünndarmes und an den Ersatz des Dickdarmes durch den Dünndarm; aber auch manche pathologisch-anatomischen Verhältnisse sind unserem Verständnis nähergerückt worden, wie die abnormen Lagerungen des Dickdarmes, die retroperitonealen Geschwülste, die Mesenterial- und Darmcysten, der Sanduhrmagen etc.

So sind wir denn auf allen Gebieten in das Stadium ernster Arbeit getreten und — um mit Mikulicz zu sprechen — über die Zeit hinausgegangen, in welcher man diese Operationen bloß als glänzende Kunststücke operativer Technik bewundert hat. Bezüglich des Carcinoms sind wir im Anfang hinter unseren Hoffnungen zurückgeblieben, bis die neueren Erfahrungen dieselben wieder belebten, bezüglich der gutartigen Stenosen weit über unsere Erwartungen hinausgekommen. Aufgabe der Zukunft wird es sein, die Diagnose zu vertiefen, die Indikationen zu präcisiren und die Heilresultate noch weiter zu verbessern, um so das Erreichbare vom Unerreichbaren zu trennen.

So können wir denn trotz mancher Enttäuschungen mit voller Zufriedenheit zurückblicken auf die letzten zwei Decennien mühevoller Arbeit! Aus diesem Grunde lassen Sie uns in diesem feierlichen Augenblick mit Dankbarkeit jenes Mannes gedenken, der mit Recht als der Begründer und Förderer der modernen Magen-Darmchirurgie bezeichnet werden muss, jenes Mannes, der bei der Magenfistel die erste Gastrorrhaphie ausführte, bei der Darmfistel

die erste gelungene Darmresektion mit Versenkung des genähten Darmes ausführte, der den ersten Erfolg bei der Pylorusresektion erzielte, und mit der Pylorusresektion die Gastroenterostomie kombinierte, der als einer der Ersten das Coecum resezierte und der in neuerer Zeit die erste Enteroanastomose ausführte. Möge der Geist Theodor Billroth's, von dem wir so viel Anregung erhielten, auch fernerhin unter uns sein und unsere Arbeit segnen! In ehrfurchtsvoller Bewunderung reichen wir ihm den Lorbeer und rufen ihm zu: Du hast viel Gutes für die Menschen und Großes für die ärztliche Kunst gethan!

(Original B. kl. W.)

## 22) **Ed. Sonnenburg.** Über Operationen am Processus vermiformis.

(Festvortrag.)

M. H.! Klarer, einfacher als vor 25 Jahren und im Ganzen abgeschlossen liegt heute vor uns das pathologische und klinische Bild einer großen Krankheitsgruppe, die wir unter dem Namen »Perityphlitis« zusammenfassen, eine Erkrankung, die damals viel Räthselhaftes und Unverständliches bot, die aber, wie wir an dem heutigen Jubeltage der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie freudig betonen können, Dank der zielbewussten Mitarbeit der Chirurgen, in ihren verschiedenen Stadien richtig erkannt und auch bekämpft worden ist. Durch die zunehmende Erkenntnis des Herdes der Krankheit haben wir die Ursachen des vielseitigen und bunten Krankheitsbildes feststellen können.

An der Entwicklung der Lehre der Perityphlitis haben deutsche Forscher schon früh sich betheiligt. Puchelt<sup>1</sup> führte als Erster für den bestimmten Symptomenkomplex den Namen Perityphlitis ein und gab dadurch Gelegenheit, die bisherigen zahlreichen Vorarbeiten über diese Krankheit unter gemeinsamer Bezeichnung zu sammeln. Vor ihm hatten speciell französische Forscher für viele Fälle in dem Processus vermiformis die Ursache der Erkrankung richtig erkannt. Aber es handelte sich dabei immer nur um sporadische kasuistische Mittheilungen. Später, in den vierziger Jahren, hat wiederum ein deutscher Arzt, Volz<sup>2</sup>, nicht allein durch die trefflichen pathologisch-anatomischen Thatfachen, sondern auch durch die energische Einführung der Opiumbehandlung sich große Verdienste erworben. Hervorragende innere Ärzte, Bamberger an der Spitze, förderten durch ihre Arbeiten mehr und mehr das klinische Verständnis. Aber nur in vereinzelten Fällen wagte man sich an eine operative Behandlung. Die chirurgischen Eingriffe gingen nur darauf hinaus, die gefährlichen Komplikationen der Krankheit, besonders die Eiter-

<sup>1</sup> Das System der Medicin. II. Theil, II. Bd., p. 682. Heidelberg 1829.

<sup>2</sup> Die durch Kothsteine bedingte Durchbohrung des Wurmfortsatzes etc. Karlsruhe 1846.

bildung, durch Entleerung des Eiters zu bekämpfen; an die Bekämpfung des eigentlichen Krankheitsherdes wagte man sich nicht heran. Erst nachdem die großartige Umwälzung innerhalb der Chirurgie stattgefunden hatte, die Beherrschung der Wundbehandlung Thatsache, die bisherige Scheu vor Verletzungen des Peritoneums beseitigt worden war, fingen überall die Chirurgen an, sich mit dem Studium der perityphlitischen Prozesse zu befassen. Die Autopsie in vivo trat jetzt in ihre Rechte. Die entzündlichen Prozesse der Ileocoecalgegend wurden in ihrer Entstehung, ihrem Verlauf und Ausgang durch chirurgische Eingriffe richtig erkannt, und der Weg gezeigt, wie durch eine rechtzeitige operative Therapie die mannigfaltigen Gefahren der Erkrankung vermieden werden können. Groß ist die Anzahl der deutschen und ausländischen Chirurgen, welche sich an dieser Arbeit beteiligten. Ich brauche sie nicht zu nennen; sie sind Ihnen Allen bekannt, und Viele von ihnen bei den Verhandlungen des Kongresses zugegen.

Seitdem durch die zahlreichen operativen Befunde kein Zweifel mehr vorhanden war, dass fast ausnahmslos der Wurmfortsatz der Ausgangspunkt der entzündlichen Affektionen der Ileocoecalgegend und die alleinige Ursache der in ihren Symptomen, ihrem Verlauf und Ausgang so wechselvollen Krankheit sei, bürgerte sich die zuerst von den Amerikanern eingeführte Bezeichnung »Appendicitis« ein. Mit fortschreitender Erkenntnis wurde auch der Begriff der Typhlitis stercoralis fallen gelassen, eine Bezeichnung, die lange Zeit hindurch ungünstig die Therapie beeinflusst hatte und nunmehr mit Recht in Vergessenheit geräth.

Es war erklärlich, dass fortan das Hauptinteresse sich um diejenigen Fälle konzentriren musste, die man nicht durch Sektionsbefunde kennen lernte, um diejenigen, die uns den Beginn der Erkrankung kennen lehren. Uns Chirurgen ist es so ergangen, dass wir zuerst die eitrigen Formen mit ihren zahlreichen Komplikationen, Senkungsabscessen, Metastasen, Pyophlebitis, Peritonitis und dergleichen mehr, fast ausschließlich in Behandlung bekamen. Später aber wurden hauptsächlich die primären krankhaften Veränderungen des Appendix, die zu häufigen Recidiven führen, ohne dass es zur Eiterung dabei kommt, Gegenstand der Behandlung.

Die Perityphlitis kennen wir heute nach den umfangreichen Erfahrungen auf diesem Gebiete als eine gewöhnlich langsam vor sich gehende, verschiedene Stadien und Abstufungen der Entzündung zeigende, oft auf Jahre sich erstreckende, manchmal spontan heilende, meist aber fortschreitende Erkrankung des Wurmfortsatzes<sup>3</sup>. So lässt das kleine und unscheinbare Organ, wenn einmal erkrankt, seinem Träger in vielen Fällen zeitlebens keine Ruhe, und tückisch, nach scheinbarer Heilung, bereitet es wieder von Neuem Gefahren.

<sup>3</sup> Vgl. das Nähere in Sonnenburg, Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Leipzig, Vogel, 1895. II. Auflage.



Das Charakteristische der Erkrankung liegt in dem Auftreten immer neuer Recidive. Es ist daher erklärlich, dass die Appendicitis jedes Alter befallen kann. Aber da angeborene Prädispositionen (abnorme Lage oder Länge des Appendix) vorhanden sind, so will es uns natürlich dünken, dass die leichten Formen vorwiegend das jugendlichere, die eitrigen, mit circumscripiter oder allgemeiner Peritonitis einhergehenden Erkrankungen sich erst an diese anschließen und daher eben so das jugendliche als auch das mittlere Alter bedrohen. Gerade diese Formen verschonen selbst nicht das höhere Alter, wie z. B. ein vor Kurzem von mir operirter und geheilter Fall eines berühmten Kollegen an der Universität von Neuem mich gelehrt hat. Diese im höheren Alter zur Beobachtung kommenden Fälle zeigen bei der Operation deutlich, dass es sich um Processe handelt, deren Entwicklung unzweifelhaft schon viele Jahrzehnte vorher begonnen hat. —

Wann ein Processus vermiformis als pathologisch bereits angesehen werden dürfte, und welche Abweichung von der Norm als Folge einer Erkrankung oder vielleicht nur als eine Entwicklungsanomalie angenommen werden soll, diese Frage konnte eigentlich erst entschieden werden durch die Erfahrung, ob nach Wegnahme eines derartigen Appendix die Beschwerden und Anfälle definitiv beseitigt werden oder nicht. Die jahrelange Beobachtung derartiger Pat. hat nun zur Genüge bewiesen, dass scheinbar geringfügige Veränderungen des Appendix und seiner Umgebung schwere klinische Störungen hervorzurufen im Stande sind. Man konnte im Anfang in der That im Zweifel sein, ob bei der operativen Behandlung von Fällen, bei denen nur katarrhalische Veränderungen des Wurmfortsatzes vorgefunden wurden, diese die Symptome im Leben zu erklären vermochten. Ein günstiger Zufall fügte es, dass ich unmittelbar hinter einander zwei Präparate erlangte, die mich lehrten, dass auch der scheinbar noch ganz normal aussehende Wurmfortsatz während eines perityphlitischen Anfalles ein ganz anderes Aussehen bekommt, was uns auch die Beschwerden völlig erklären kann. Von den beiden durch Resektion kurz hinter einander gewonnenen Präparaten zeigte der eine Wurmfortsatz alle Erscheinungen einer akuten Entzündung. Er war während eines ersten perityphlitischen Anfalles auf Wunsch der Pat. entfernt worden. Der andere, der in Hinsicht auf Lage, Länge, Beschaffenheit, Verwachsung mit der Umgebung, ein ganz ähnliches Verhalten zeigte, war in der anfallsfreien Zeit entfernt worden. Während der erstere hochroth und rigide war, war der andere blass, weich und zart, trotzdem bereits über 30 zum Theil recht heftige Anfälle von Perityphlitis durch ihn hervorgerufen worden waren. Das Verständnis für das Verhalten derartiger Wurmfortsätze vor und nach dem Anfall war dadurch gegeben. Unzweifelhaft schwinden die entzündlichen Erscheinungen sehr rasch und machen beinahe normalen Verhältnissen wieder Platz.



I. Die Pat. B., 22 Jahre alt, wurde am 16. März operirt. Sie war plötzlich erkrankt mit Erbrechen und Schmerzen im rechten Unterbauch. Kein Fieber, in der Ileocoecalgegend eine höchst empfindliche strangförmige Resistenz, die in den nächsten Tagen sogar nicht mehr deutlich nachweisbar war. Auf Wunsch der Pat. wurde die Resektion des Wurmfortsatzes vorgenommen; derselbe lag hinter dem Coecum und verlief nach dem kleinen Becken bis zum Ovarium nach unten zu. Er zeigte eine starke hochrothe Injektion der Serosa, steife Turgescenz und hatte eine Länge von gut 9 cm. Der Stumpf wurde übernäht, die Haut- und Muskelwunde vernäht. Heilung per primam.

II. Die Pat. W., 38 Jahre alt, erlitt vor 24 Jahren den ersten Anfall von Perityphlitis und hatte seit der Zeit unzählige leichtere und schwerere Anfälle (über 30), manchmal mit hohem Fieber, durchgemacht. Hier zeigte sich der Wurmfortsatz in gleicher Lage, wie im vorigen Fall I, nur durch zahlreiche zarte, fächerförmige Adhäsionen mit der Umgebung, den Darmschlingen, verwachsen. Außerdem erwies sich die Kuppe des Wurmfortsatzes mit dem rechten Ovarium verwachsen. Theilweise Tamponade der Wunde, Heilung. Das Präparat zeigte kaum eine Abweichung von einem normalen Wurmfortsatz, nur leichte Schwellung der Schleimhaut. Dieser sowohl, wie der bei der anderen Pat. resecirte Wurmfortsatz hatte in seinem Inneren nur etwas Schleim, keine Geschwüre oder Kothsteine.

Der akute und chronische Katarrh des Processus vermiformis schließt sich unzweifelhaft oft an andere akute oder chronische Darmstörungen, besonders des Coecums an. Die akute Schwellung führt zu Sekretstauung, die unter Umständen wieder durch Entleerung nach dem Darm beseitigt werden kann. Bei längerem Bestand des Katarrhs ändert sich der Charakter desselben und geht mit Hämorrhagien, Nekrose und Geschwürsbildung einher. Während im Anfang die katarrhalische Schwellung sich wieder vollständig zurückbilden und Heilung eintreten kann, werden vollständige Spontanheilungen und Rückbildungen nach Veränderung des Charakters des Katarrhs schon seltener, und wenn sie erfolgen, so sind sie unvollständig in so fern, als sehr häufig Strikturen zurückbleiben, die unter Umständen doch nach Jahren zu neuen Recidiven Veranlassung geben. Der chronische Katarrh verändert aber nicht allein den Inhalt, sondern auch den Wurmfortsatz selber; er wird starr, unbeweglich, adhärent, sein Mesenterium verdickt. Durch die Adhäsiv-peritonitis wird allmählich die Umgebung in Mitleidenschaft gezogen, und der Appendix verwächst mehr und mehr vollständig mit dem Coecum, den benachbarten Darmschlingen und dem parietalen Blatte des Peritoneum. Die Entleerung des Sekrets aus dem Wurmfortsatz wird dadurch immer schwieriger, und nun entstehen allmählich in den erweiterten Abschnitten des Hohlorgans die Kothsteine, oder es sammelt sich dort das jetzt übelriechende, mit Kothbestandtheilen vermischte Sekret an und bildet Empyeme. Die zahlreichen bei Operationen gemachten derartigen Befunde chronisch entzündeter Organe unterscheiden sich von einander nur dadurch, dass in dem einen Falle das Organ selber, in dem anderen die Umgebung, in vielen Fällen beide gleichmäßig die entzündlichen Veränderungen aufweisen.

Diese allmählich in Etappen fortschreitende, viele Abstufungen zeigende Erkrankung des Wurmfortsatzes ist in den allermeisten Fällen der gewöhnliche, sich auf Jahre hin erstreckende Verlauf dieser Krankheit. In allen Stadien der Erkrankung kann aber eine akute Infektion sich hinzugesellen, die zu Eiterung in der Umgebung ohne Perforation, zu Pleuritis, Peritonitis oder zu akuter Nekrose oder Gangrän des ganzen Organs, oft unter foudroyanten Erscheinungen, führt. Diese Fälle von Appendicitis gangraenosa tödten durch rasch sich verallgemeinernde Sepsis; die Pat. erliegen unter dem Bilde hochgradiger Infektion manchmal in wenigen Stunden der Krankheit; ja, unter Umständen braucht es z. B. nicht einmal zu ausgesprochener Gangrän des Wurmfortsatzes selber dabei zu kommen, es verläuft die septische Entzündung dann unter dem Bilde eines akut purulenten Ödems, das alle dem Wurmfortsatz benachbarten Theile ergreift.

Wenden wir nun diese bei den Autopsien in vivo gemachten Erfahrungen auf die klinische Beurtheilung der Perityphlitis an, so wird uns das vielseitige Krankheitsbild verständlich werden, und wir werden dadurch auch feste Grundsätze für unser therapeutisches Handeln gewinnen.

Es ist zunächst wohl a priori anzunehmen, dass die allmählich am Wurmfortsatz sich vollziehenden Veränderungen auch klinisch wohl charakterisirte Symptome machen. Zwar können hochgradige Veränderungen des Organs, ohne bedeutende Symptome während des Lebens zu verursachen, vorkommen; aber dass sie sich ganz symptomlos entwickeln können, ist sicher auszuschließen. Man wird es oft mit Pat. zu thun haben, bei denen vorhandene Symptome falsch gedeutet wurden, z. B. als Magen- und Leberschmerzen; vorhandene Übelkeiten, Neigungen zu Durchfällen u. dgl. wurden auf andere Ursachen zurückgeführt. Ich habe Kranke gekannt, die jahrelang wegen derartiger Beschwerden nach Karlsbad geschickt worden sind, bis plötzlich ein akuter perityphlitischer Anfall die Krankheit aufdeckte, und die Entfernung des Appendix die Krankheit heilte. Oder aber man hat es mit Pat. zu thun, die wenig auf sich achten oder sehr unempfindlich gegen Beschwerden sind, und deren Angaben daher auch nicht ganz zuverlässig zu sein pflegen. Auf der anderen Seite ist aber nicht zu leugnen, dass manchmal ganz geringfügige Schleimhautschwellungen heftige Schmerzen verursachen können. Wir werden aber im Allgemeinen nicht fehlgehen, wenn wir annehmen, dass die perityphlitischen Anfälle und Attacken auch entsprechende klinische Symptome hervorrufen. Diese Symptome charakterisiren sich erstens durch die sogenannte Colica appendicularis, zweitens durch Verbindung dieser mit in den Intervallen bestehenden Darmstörungen, Neigung zu Durchfällen oder Obstipation, drittens in dem Auftreten schmerzhafter Anfälle, die in der Ileocoecalgegend ihren Sitz haben, die manchmal leicht und in wenigen Tagen ohne wesentliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens vorüber-

gehen oder plötzlich mit stundenlang andauerndem, in die ganze Bauchhöhle ausstrahlendem Schmerz, der von Erbrechen und Diarrhoe begleitet sein kann, einsetzen. Dabei kann Fieber, das sich auf mehrere Tage erstrecken kann, mit hohen Temperaturen vorhanden sein. Meistens ist aber nur eine ganz geringfügige Fieberbewegung da. Viertens: es kommt zur Bildung einer schmerzhaften Resistenz in der Ileocoecalgegend (walzenförmig verdickter Appendix) oder eines schmerzhaften Tumors (Exsudat) in dieser Gegend. Charakteristisch bei diesen Anfällen ist aber die geringe Störung des Allgemeinbefindens. Solche Anfälle wiederholen sich dann häufig, sie scheinen jedes Mal vollständig auszuheilen, der Pat. fühlt sich danach frei von Beschwerden, oder aber es bleibt immer ein Gefühl von Schwere und Unbehagen in der rechten Seite auch in der anfallsfreien Zeit zurück. Treten Komplikationen (Lymphangitis, Pleuritis) oder Infektionen (Gangrän und Peritonitis) zu den Formen der Appendicitis simplex hinzu, so werden die klinischen Symptome dem entsprechend sich ändern, und durch die Art der Komplikation und durch die Schwere der Infektion das klinische Bild beherrscht werden. Oft setzt die Komplikation resp. Infektion stürmisch ein. — So weit die klinischen Symptome bei der Appendicitis simplex.

Gelangt der Process nicht zum Stillstand und zur Ausheilung, wiederholen sich die Recidive immer von Neuem, so kommt es durch Perforation der Wandung des Appendix durch Geschwüre, Kothsteine oder Empyeme zur Eiterbildung und zum Austritt eitrigjauchiger Massen in die Umgebung. Dann haben wir diejenige Form, die wir als Appendicitis perforativa purulenta bezeichnet haben. Sie stellt weiter nichts vor als ein neues, aber viel schwereres akutes Recidiv der Erkrankung und muss sich naturgemäß immer anschließen an eine bereits bestehende chronische Entzündung des Appendix. Die klinischen Erscheinungen sind aber im Gegensatz zu den Anfällen bei der Appendicitis simplex sehr viel plötzlicher und stürmischer; der Beginn charakterisirt sich demgemäß durch einen Schüttelfrost oder durch einen sehr schnellen Fieberanstieg, durch erhöhte Pulsfrequenz. Es tritt heftiger Schmerz im ganzen Leibe auf; der sich bald in der Ileocoecalgegend konzentriert, dabei Erbrechen und Durchfall, leichte Cyanose, und Schweißbildung. Bei bereits vorhandener genügender Abkapselung in der Umgebung des erkrankten Organs tritt am 2. oder 3. Tage oft wieder der Nachlass der Symptome und des Fiebers ein. Man fühlt nur noch die ausgedehnte schmerzhaft Resistentz an der Darmbeinschaukel. Trotzdem findet man bei der Operation einen großen Abscess vor. In anderen Fällen bleiben aber die schweren Symptome weiter bestehen. Das Allgemeinbefinden ist schwer geschädigt, die Pulsfrequenz bleibt andauernd hoch und tritt oft in charakteristischen Gegensatz zur Temperatur. Oft steigert sich das Erbrechen bis zum Ileus, und es ist uns Chirurgen jetzt schon ein häufiges Vorkommnis, dass wir zu einer Darmverschlingung eilend gerufen werden und eine Peri-

typhlitis konstatieren. Auch wiederholen sich manchmal die Schüttelfröste, die dann neue Komplikationen anmelden, als Senkungen, multiple Abscesse, Pleuritis purulenta u. dgl. mehr. Nur selten, sobald die Eiterung in der Umgebung des Wurmfortsatzes entstanden ist, heilt noch spontan die Krankheit aus durch Durchbruch und vollständige Entleerung des Eiters in den Darm oder durch Entleerung desselben mittels des nun als Drain fungirenden perforirten Appendix. Das Einsetzen der Eiterung ist daher Indikation zum sofortigen operativen Einschreiten, je früher, je besser. Auch die Appendicitis perforativa kann sich in Folge von Infektion mit Appendicitis gangraenosa kombinieren. Die klinische Diagnose wird sich auf die stetige Zunahme der bedrohlichen Erscheinungen, auf das Vorhandensein schwerer, allgemeiner septischer Erscheinungen stützen.

Gestatten Sie mir, hochverehrte Anwesende, den bisher geschilderten Verlauf und die Entwicklung der Erkrankungen des Wurmfortsatzes durch Vorführung einiger charakteristischer Beispiele und Abbildungen zu illustrieren.

### Gruppe I.

Der Wurmfortsatz selber wenig verändert, ausge dehnte flächenartige Verwachsungen. Im Innern desselben Schleim, keine Geschwüre oder Kothsteine<sup>4</sup>.

Klinische Symptome. Häufige, oft rasch auf einander folgende perityphlitische Anfälle, in der Mehrzahl von geringer Intensität und Dauer, keinem oder geringem Fieber, wenig Störungen des Allgemeinbefindens. Heftige Schmerzen Ausnahmen. Meist während des Anfalles mäßige Resistenz in der Ileocoecalgegend, manchmal Kothstauung hier in Folge Einschnürung des Coecum durch den ringförmig verwachsenen, im entzündlichen Stadium befindlichen Wurmfortsatz. In der anfallsfreien Zeit Pat. meist ganz beschwerdefrei, lokaler Befund dann oft negativ.

Beispiel: v. W. aus Thorn, 30 Jahre, operirt 31. März 1896 im freien Intervall nach dem 14. Recidiv. Im November 1889 erster Anfall, im Laufe des Jahres 1890 5 Anfälle von stets zunehmender Langwierigkeit bis zur Dauer von 16 Wochen. Anfang 1891 der 7. Anfall, im Frühjahr und Herbst 1891 je ein weiterer Anfall. Im Jahre 1893 und 1894 drei ganz leichte Attacken. Im Juni 1895 wieder ein etwas schwererer Anfall, endlich im Februar d. J. ein Anfall, durch den Pat. 4 Wochen lang krank lag (dieser Pat. würde nach der beliebten Art der Statistik über Perityphlitis 14mal als »geheilt« figuriren). Bei der letzten Attacke war in den ersten 4—5 Tagen starkes Erbrechen, was sonst nie der Fall war. Gefiebert will Pat. bei all diesen Anfällen nie haben, die Schmerzen in der Seite waren wechselnd, schmerzhaft Beschwerden sehr lange anhaltend, der Stuhl war andauernd träge.

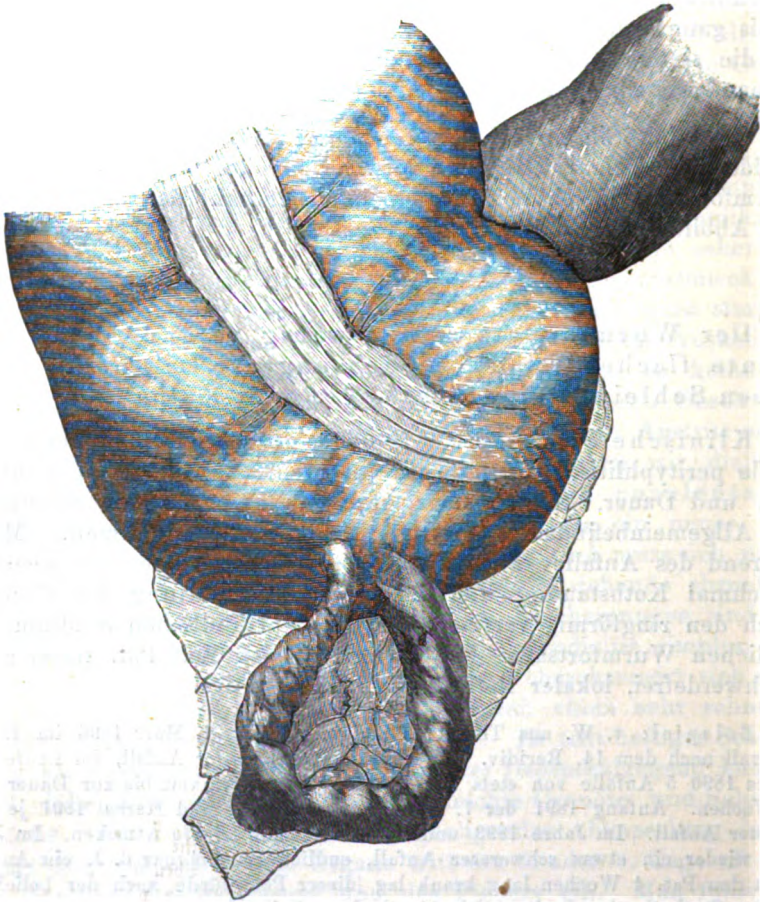
---

<sup>4</sup> Vgl. Sonnenburg, Pathologie und Therapie der Perityphlitis. II. Auflage. Leipzig, Vogel, 1895. Fälle 1—18. p. 99—117. Seitdem sind noch 16 Fälle hinzugekommen.

Bei der Untersuchung fand sich in der Ileocoecalgegend ein wenig empfindlicher, daumendicker Tumor von Walzenform, keine Dämpfung, der übrige Leib weich.

**Operation:** Mit einiger Mühe gelingt es, nach Eröffnung des Peritoneums durch die breiten flächenhaften Verwachsungen den nach außen und unten vor dem Coecum liegenden Wurmfortsatz zu isoliren; derselbe wenig verdickt, bogenförmig in der Weise gekrümmt, dass die Kuppe wieder mit dem Coecum, nahe dem Coecalansatz, verwachsen ist, und das Mesenterium die Mitte dieses Bogens ausfüllt (Fig. 1). Lösung der Kuppe, Bildung einer Serosamanschette, Resektion

Fig. 1.



Nicht verdickter Wurmfortsatz mit der Spitze dicht an seinem Abgange mit dem Coecum verwachsen.

eines Stückes von  $5\frac{1}{2}$  cm, Übernähung des Stumpfes und Einnähen desselben in den unteren Wundwinkel. Da wegen der starken Adhäsionsbildung eine Peritonealnaht nicht möglich ist, wird die Muskelwunde durch einige Nähte verkleinert, der Rest tamponirt. Glatte Verlauf. Heilung. Das Präparat zeigte überall erhaltenes Lumen, keine Perforation, keine Geschwüre oder Kothsteine, schleimigen Inhalt. Muscularis leicht verdickt.

## Gruppe II.

Hochgradigere Veränderungen des Wurmfortsatzes selber (Hypertrophie, Starrwandigkeit, Knickungen). Geringe Verwachsungen mit der Umgebung, manchmal Verwachsungen mit dem Netz.

Klinische Symptome wie bei Gruppe I. Pat. in der anfallsfreien Zeit nie ganz beschwerdefrei, Zurückbleiben einer schmalen druckempfindlichen Resistenz, besonders beim Aufblähen des Darmes mit Luft deutlich nachweisbar.

Während der Anfälle oft ausgesprochene Dämpfung und Nachweis eines Tumors. Vorkommen echter seröser steriler Exsudate (siehe Beispiel 2).

1. Beispiel: T. aus Stockholm, operirt 16. Juni 1894. 3—5 mittelschwere Anfälle in den letzten 2 Jahren. Verdickter Appendix in der Narkose beim Aufblähen des Darmes deutlich durch die Bauchdecken fühlbar.

Bei der Operation Wurmfortsatz ungemein verdickt, steif, nicht perforirt vorgefunden. Sehr wenig verwachsen. Peritonealhöhle durch zahlreiche Verwachsungen aber völlig abgeschlossen. Präparat: Schleimhaut verdickt, blutig, schleimig-eitrigter Inhalt, seichte Geschwüre, keine Kothsteine (Fig. 2).

Völlige Heilung. Beschwerdefrei.

Fig. 2.



Hypertrophischer Wurmfortsatz mit blutig eitrigem Inhalt, wenig verwachsen.

Fig. 3.



Hypertrophischer Wurmfortsatz aufgeschnitten, hakenförmig gekrümmt, in der Umgebung helles seröses Exsudat, keimfrei.

2. Beispiel: T. aus Berlin, operirt am 4. Januar 1896. 2 Anfälle, der erste leicht vor 4 Monaten, der zweite mit heftigen Darmstörungen einhergehend (10maliges Erbrechen), aber ohne Fieber. Im Anschluss an letzteren Operation.

Im rechten Hypogastrium hart am Darmbeinkamm eine schon bei leichter Berührung oder Perkussion sehr empfindliche Resistenz, welche nach oben fast



2 Querfinger breit, eben so medianwärts und nach abwärts sich ausbreitet. Rectalbefund negativ.

Bei der Operation entleeren sich ca. 2 Esslöffel wasserheller, völlig geruchloser Flüssigkeit, die sich bei bakteriologischer Untersuchung als steril erweist.

Wurmfortsatz hakenförmig gekrümmt nach innen und oben geschlagen, Spitze einer vorliegenden Dünndarmschlinge adhärent (Fig. 3). Centralwärts von der Knickungsstelle Kothstein zu fühlen und leicht nach der Spitze (Kuppe) zu dislociren. Resektion: Muscularis peripher der Knickungsstelle deutlich verdickt und derber, eben so dort Mucosa geschwellt, stellenweise blautoth injicirt. Unterhalb der Knickungsstelle normales Aussehen, keine Geschwüre, Lumen überall erhalten.

Völlige Wiederherstellung. Beschwerdefrei.

### Gruppe III.

Chronisch entzündete und verdickte Wurmfortsätze mit Kothsteinbildung im Inneren.

Klinische Symptome und Befunde wie in Gruppe II (I).

Beim weiteren Fortschreiten der entzündlichen Prozesse im Wurmfortsatz, ohne dass in Folge allmählicher Obliteration es zur Spontanheilung kommt, findet neben katarrhalischer Geschwürsbildung auch die Bildung von Kothsteinen statt.

Fig. 4.



Fig. 5.



Kurzer dicker Wurmfortsatz.

Derselbe aufgeschnitten.  
Im Inneren blutiger Schleim, 4 ziemlich weiche Kothsteine.

Dieselben im Anfang klein, erscheinen noch als Theile einer Kothsäule (s. Fig. 5), später findet man meist neben kleineren einen größeren vor. Ihre Entstehung und ihr Wachsthum stehen in Zusammenhang mit den durch den chronischen Katarrh bedingten entzündlichen Veränderungen und Absonderungen.

Beispiel: P. aus Berlin. Operirt nach 5 Recidiven in der freien Zeit am 17. Januar 1896. Vor 3 Jahren der erste Anfall. Der dritte Anfall war der schwerste, mit Infektion verbunden (vgl. Gruppe V). Rippenfellentzündung. Der vierte und fünfte Anfall war wieder leichter.

Bei der Untersuchung constatirt man in der Mitte zwischen Beckenrand und äußerem Rectusrand eine schräg nach unten und außen verlaufende, fingerdicke Resistenz von ziemlicher Druckempfindlichkeit.

Operation: Verhältnismäßig kurzer aber sehr dicker Wurmfortsatz unterhalb eines nach Eröffnung des Peritoneums vorliegenden Netzabschnittes. Flächenhafte Verwachsungen, stark verdicktes Mesenterium. Im Lumen des Appendix fanden sich 4 ziemlich kaffeebohngroße, weiche Kothsteine, umhüllt von blutigem Schleim (bakteriologisch *Bacterium coli* in großen Mengen).

Normaler Verlauf. Heilung.

### Gruppe IV.

#### Die Empyeme des Wurmfortsatzes.

Neben den Kothsteinen, häufiger ohne diese, kommt es bei den Erkrankungen des Wurmfortsatzes zu Eiteransammlungen, meist in Fällen, wo in Folge von Geschwürsbildung Strikturen oder auch partielle Obliterationen des Organs entstehen. Der Verlauf der Affektion hängt in hohem Grade von der Infektiosität des Eiters ab. Es giebt Formen, die außerordentlich schnell sich entwickeln, den Processus aufreiben, die Wandung in akute Entzündung bringen. Besteht ein Empyem längere Zeit, und ist die Striktur centralwärts eine ziemlich vollständige, so kann der Inhalt allmählich fast steril werden, und bricht er dann noch durch die Wandung in die Umgebung durch, so macht er klinisch nur geringfügige (keine stürmischen) Erscheinungen.

Beispiel: Bei einer 33jährigen unter den Erscheinungen eines mäßigen perityphlitischen Anfalles erkrankten Pat. R. (kein Fieber) fand sich nach Incision einer sehr druckempfindlichen Resistenz parallel dem Poupert'schen Bande eine walnussgroße Höhle mit nicht kothig riechendem Eiter vor. Bei dem resecirten Wurmfortsatz fand sich in der Nähe der Kuppe eine feine Perforation mit ektrapionirter Schleimhaut. Hier war der Eiter der dilatirten Kuppe entströmt. Das Präparat zeigte eine stark verdickte Wandung und ein stellenweise (centralwärts) völlig obliterirtes Lumen. Keine Kothsteine. Heilung (December 1895).

Vgl. ferner Sonnenburg l. c. Fall 13 (Fig. 18).

### Gruppe V.

#### Die Appendicitis simplex mit Komplikationen (Infektionen)

I. Eitrige Exsudate um den nicht perforirten chronisch erkrankten Appendix.

Ein Theil dieser Abscesse ist aufzufassen als nachträglich durch die Wandung des Wurmfortsatzes hindurch inficirte, ursprünglich rein seröse Exsudate (siehe Gruppe II, Beispiel 2). (Vgl. Fall 15 und Fig. 19 Sonnenburg in l. c.)

II. Lymphangitis (längs der Vasa ileo-colica) mit Entzündung der Lymphdrüsen. Übergehen auf die Pleura (Pleuritis); Empfindlichkeit der Lebergegend, peritonitische Reizung.



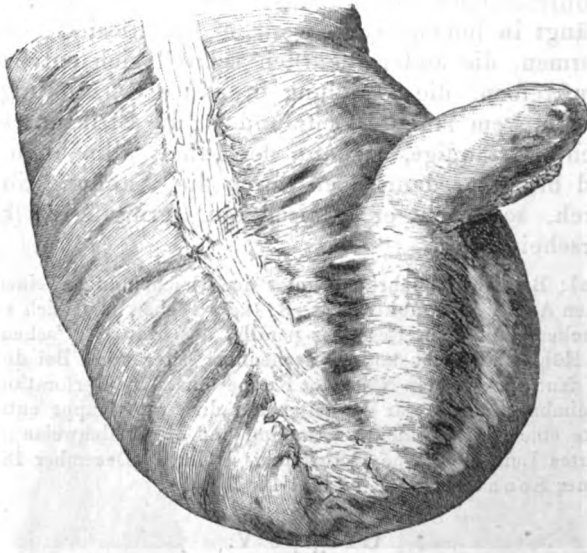
III. Gangrän des Wurmfortsatzes, meist verbunden mit Peritonitis verschiedenen Grades bis zu ausgesprochenen septischen Fällen.

Symptome: schwere lokale und allgemeine Störungen.

Beispiel ad II: X. Y., operirt am 24. November 1895 in einer Stadt Siebenbürgens. Der Beginn des angeblich ersten schweren Anfalls zeichnete sich durch leichte Schmerzen in der rechten Zwerchfell-Lendengegend, begleitet von leichtem Fieber, aus. Pat. ging aber noch seinem Berufe nach. Am 3. November stellte sich schmerzhafter Tumor in der Ileocoecalgegend ein, der angeblich auf Abführen fast ganz schwand. Am 4. November Temperatur 38,2, heftige Schmerzen in der Ileocoecalgegend mit Resistenz dort. Am 19. November beginnende Pleuritis rechts. Ausstrahlende heftige Schmerzen über den ganzen rechten Thorax, Schmerzen in der Lebergegend (Singultus).

Befund: Pat. stark abgemagert, fahl aussehend, Leib eingesunken, anscheinend nur auf der rechten Seite schmerzhaft. Leichte Temperaturerhöhung. Puls dem schlechten Ernährungszustande entsprechend. Geringe Dämpfung und Reibegeräusche hinten unten rechts. Auf Wunsch wird die Operation, Entfernung des erkrankten Appendix, ausgeführt.

Fig. 6.



Zum Theil mit dem Coecum verwachsener, etwas hypertrophischer, an der Verwachsungsgrenze geknickter Wurmfortsatz mit kleinem Mesenteriolum.

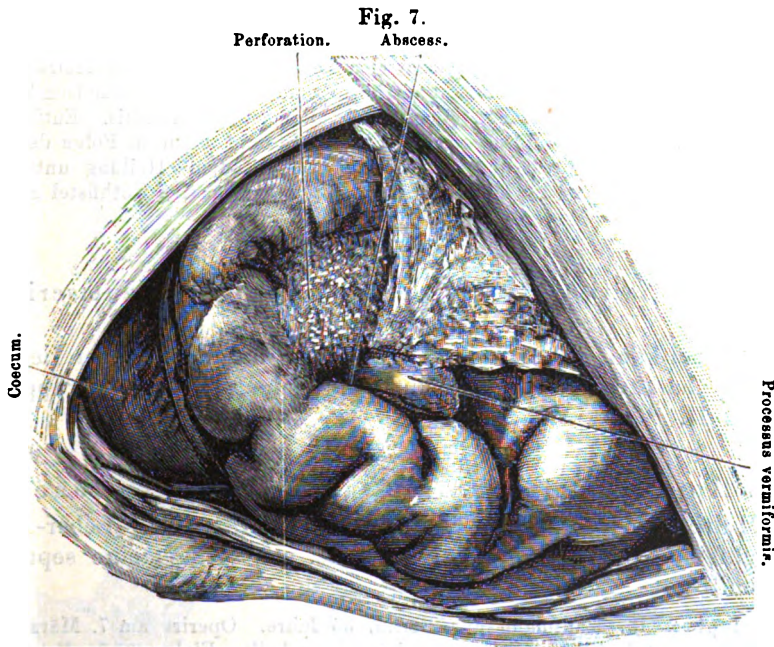
Nach Einschneiden der Bauchdecken ist durch das noch uneröffnete Peritoneum hindurch ein Tumor nicht zu fühlen. Nach Eröffnung des Peritoneums und Aufsuchen des Coecum liegt der Processus vermiformis diesem an und zur Hälfte verwachsen mit ihm (Fig. 6). Das periphere Ende des Processus vermiformis mit kleinem, mangelhaft ausgebildeten Mesenteriolum ragt ziemlich frei ohne nennenswerthe Adhäsionen mäßig geschwollen und hypertrophisch in die freie Bauchhöhle hinein und ist an der Grenze der Verwachsung geknickt. Spuren der Adhäsivperitonitis in weiterer Umgebung. Nach Lösung der Verwachsungen Resektion.

Heilung unter Recidiviren der Pleuritis. Jetzt völlig beschwerdefrei, hat seinen Beruf wieder voll aufgenommen.

Derartige Abknickungen oder theilweise Verwachsungen des Wurmfortsatzes, weiter Fälle, in denen das Gekröse sehr kurz ist und nur einen Theil der Länge des Appendix mit direkter Blutzufuhr versehen kann, geben zur Entstehung von Gangrän des peripheren Theiles des Wurmfortsatzes so wie zur Bildung von Geschwüren gerade an der Knickungsstelle Gelegenheit. Wenn derartige Geschwüre perforiren, so kann man den Abscess inmitten der Bauchhöhle unter Dünndarmschlingen vorfinden.

Ein derartiges, an das obige sich anschließende Beispiel will ich hier anführen (gehört zur Gruppe der Appendicitis perforativa purulenta).

Gertrud S. aus Chicago, 12 Jahre, operirt am 11. December 1895. Am Abend des 8. December im Anschluss an einen Diätfehler unter stürmischen Erscheinungen erkrankt; heftige Schmerzen im ganzen Leibe, Erbrechen, andauernd hohes Fieber, über 39°, sehr frequenter Puls, über 160. Abdomen leicht aufgetrieben, rechts und links gleich druckempfindlich, rechts keine deutliche Dämpfung oder Resistenz. (Bruder von Pat. gleichfalls früher an Appendicitis erkrankt und von Prof. Murphy [Chicago] operirt.)



Processus vermiformis zur Hälfte mit dem Coecum verwachsen, an der Grenze perforirt. Abscess von verwachsenen Dünndarmschlingen umgeben.

Operation: Nach Spaltung der Bauchdecken zeigt sich das Peritoneum dünn und *zart*, nirgends deutliche Resistenz. Eröffnung des Peritoneums in der Höhe der Umschlagstelle. Vorliegen freibeweglicher Dünndarmschlingen mit normaler Serosa. In der Tiefe eines von Dünndarmschlingen gebildeten Trichters fühlt man den steifen, frei in die Bauchhöhle ragenden peripheren Abschnitt des Wurmfortsatzes mit schmalem Mesenteriolum. Man kann ihn etwa 1½ cm weit bis zu

flächenartigen Verwachsungen mit dem Coecum verfolgen; an dieser Stelle deutliche Knickung. Ein Netzzipfel ist dicht an der Knickungsstelle mit dem Appendix verklebt (Fig. 7). Nach Lösung des Netzzipfels sieht man in einem doppeltlinsengroßen gangränösen Bezirk eine klaffende Perforation des Wurmfortsatzes. Nachdem die andringenden freien Darmschlingen durch große Tücher zurückgedrängt sind, wird der Wurmfortsatz weiter gelöst. Jetzt dringt man in einen mit kothig riechendem Eiter gefüllten Abscess, der von verklebten Därmen begrenzt ist und der sich bis zum äußeren Rectusrand etwa erstreckt; zwischen Abscess und den Bauchdecken ist jedoch überall noch eine Schicht Darmschlingen. Resektion des Appendix. Tamponade. Am Präparat zeigt sich eine leichte Verdickung der Muscularis, kein Kothstein. Heilung, völlig beschwerdefrei (laut Nachricht Mai 1896).

Beispiel ad III (s. Fig. 8) (Gangrän des Appendix). Sch. aus Wittenberg, operirt am 19. November 1895 bei dem 3. perityphlitischen Anfall. Äußerst stürmischer Beginn am 15. November mit allgemeiner Schmerzhaftigkeit des Leibes. Angeblich erst am 18. November etwas Resistenz rechts fühlbar. Zunahme der Symptome. Hohes Fieber. Puls 120, schwere Störungen des Allgemeinbefindens. Etwas Ikterus.

Pat. sieht septisch aus, etwas somnolent.

Operation: Sulzige Infiltration des Peritoneums, so wie der Fascia transversa. Nach Eröffnung des Peritoneums liegt entzündlich infiltrirtes Netz vor. Dahinter erscheint der hypertrophische Appendix, an seinen beiden peripheren Dritteln blauschwarz verfärbt und nekrotisch. Dabei ist die Form desselben noch deutlich erhalten. Keine Perforation. Am centralen Ende des gangränösen Bezirks fühlt man deutlich einen Kothstein. Jauchig eitriges Exsudat um den gangränösen Wurmfortsatz nicht deutlich abgegrenzt. Beginnende allgemeine Peritonitis. Entfernung des Appendix bis dicht am Coecum. Der kurze Stumpf kann in Folge der entzündlichen Infiltration nicht übernäht werden, bleibt offen. Heilung unter allmählicher Entfieberung. Es bleibt eine feine, aber hartnäckige Kothfistel zurück.

## Gruppe VI.

### Die Appendicitis perforativa purulenta mit circumscripter Peritonitis.

Hierbei kann der Abscess vorn, außen, hinten oder innen liegen<sup>5</sup>.

Als charakteristisches Beispiel vergleiche man oben Gruppe V, Fall ad II.

## Gruppe VII.

### Die Appendicitis perforativa mit Komplikationen<sup>6</sup>.

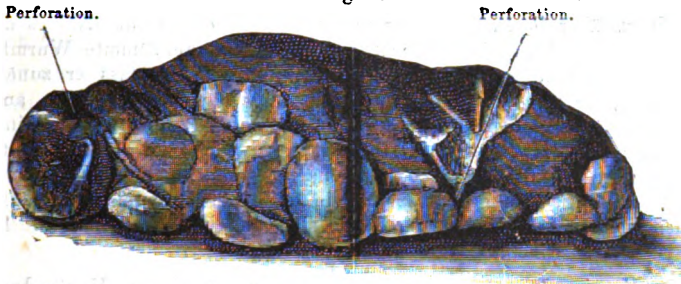
Multiple Abscesse, fibrinös eitrige Peritonitis. Leber- und Zwerchfellabscesse. Pleuraempyeme etc. etc. Allgemeine septische Peritonitis.

Beispiel: P., Kaufmann aus Berlin, 35 Jahre. Operirt am 7. März 1896. Angeblich erster Anfall mit Schmerzen im ganzen Leibe, Fieber (38,7), Erbrechen und stürmischem Beginn. Leib etwas aufgetrieben, leicht gespannt. Kleinhandtellergröße Dämpfung rechts. Bei der Operation zeigte sich stark seröse Durchtränkung des Peritoneums, nach Spaltung desselben lag das hochrothe, stark ver-

<sup>5</sup> Vgl. Sonnenburg, l. c. p. 122 ff., Fälle 18—91. Seitdem habe ich noch 22 hierher gehörende Fälle operirt. Alle geheilt. Eine 70jährige Pat. starb bei granulirender Wunde an Altersschwäche.

<sup>6</sup> Vgl. Sonnenburg, l. c. p. 179 ff., Fälle 92—130. Seitdem sind noch 11 Fälle hinzugekommen.

Fig. 9.



8 cm langer, 1½ cm breiter hypertrophischer Wurmfortsatz mit verdicktem Mesenteriolum und klaffender Perforation. Kolbenartige Fetteinlagerungen des Mesenteriolum.

Fig. 8.



Fig. 10.

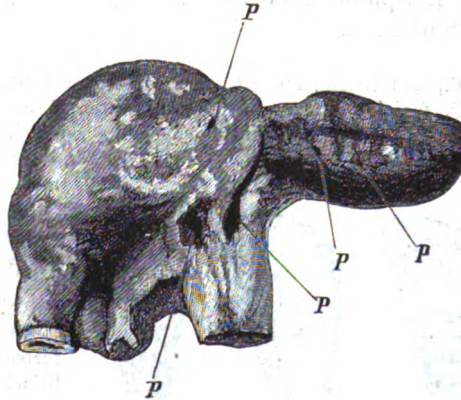
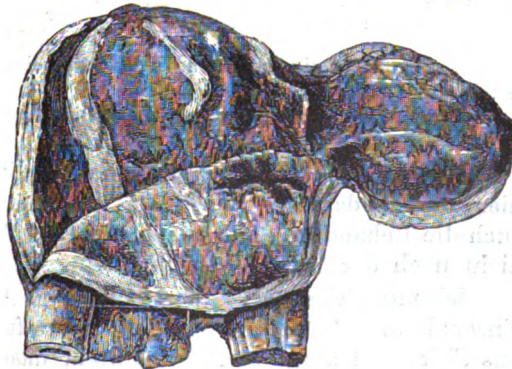


Fig. 11.



In seinen unteren Abschnitten vollständig gangränöser Wurmfortsatz, aufgeschnitten.



dicke Netz vor, oberhalb desselben entleert sich ein weißgelber, fast geruchloser Eiter, während unterhalb desselben im unteren Wundwinkel sich eine schmutzige, mit feinen Krümeln untermischte, furchtbar stinkende Flüssigkeit im Strome entleert (über  $\frac{1}{2}$  Liter). Hier findet sich unterhalb des Netzes der nach oben geschlagene und mit der Konvexität nach außen gekrümmte Wurmfortsatz. Höhle um ihn nicht abgegrenzt. Er ist so hypertrophisch, dass er zunächst für eine hochrothe, verfärbte Dünndarmschlinge angesehen wird. Nahe an seiner Kuppe zeigt sich eine gangränöse Stelle mit klaffender Perforation und eine zweite nahe dem Coecalansatz. Resektion. Das Präparat, 8 cm lang,  $1\frac{1}{3}$  cm breit, zeigte im Mesenteriolum auffallend starke, kolbenartig vorspringende Fetteinlagerungen (Fig. 8). Fast völlige Gangrän der Schleimhaut. Kein Kothstein. Verlauf gestört durch einen weiteren, links von der Blase sich abkapselnden Abscess. Heilung.

Dass die in Fig. 9 abgebildeten hochgradigen Veränderungen des Wurmfortsatzes — das Resultat lang bestehender Entzündung — nicht schon klinische Symptome gemacht haben sollten, ist unwahrscheinlich. Die Symptome sind offenbar nicht richtig gedeutet worden. Ganz ähnlich verhält es sich in dem folgenden Falle, dem Beispiele einer Perforativappendicitis, complicirt mit septischer Peritonitis.

S., aus Berlin, operirt am 21. Oktober 1895. Hier handelte es sich in Folge der Perforation eines um den erkrankten Wurmfortsatz abgekapselten Abscesses in die Bauchhöhle um eine hochgradige septische Peritonitis. Als letzter Versuch

Fig. 12.



Allgemein veränderter Wurmfortsatz (in Fig. 11 aufgeschnitten) mit zahlreichen Perforationen und großem Kothstein, in welchen ein Haar eingebettet war.

wurde noch die seitliche Eröffnung gemacht. Aus der Peritonealhöhle floss Eiter (geruchlos), nach dem kleinen Becken zu lag der hochgradig veränderte Wurmfortsatz, umgeben von den Resten eines furchtbar stinkenden, jauchig-eitrigen Abscesses (Fig. 10 u. 11).

Auch dieser enorm verdickte Wurmfortsatz soll angeblich keine perityphlitischen Anfälle vordem hervorgerufen haben. Symptome müssen zwar durch die doch allmählich sich vollziehenden entzündlichen Änderungen hervorgerufen sein, doch scheinen dieselben nie zur Stellung der Diagnose einer Perityphlitis Anlass gegeben zu haben.

Der im Appendix enthaltene Kothstein zeigte ein in den äußeren Lamellen festsitzendes Haar (s. Fig. 12).

Der Pat. erlag der septischen Peritonitis.

Wenden wir uns zur Therapie, so dürfte der oberste Grundsatz hier lauten, dass wir jedes Mal nach der Besonderheit des Falles auch die Behandlung einzuleiten haben. Wir müssen individualisiren, nicht nach der Schablone behandeln.

Ich muss hier einige Worte über den Ausdruck »Frühoperationen« einschalten. Man hat diesen Ausdruck oft missverstanden und gegen uns Chirurgen ausgespielt. Dadurch, dass wir bei den verschiedenen Abstufungen der Erkrankung des Processus vermiformis von der einfachen katarrhalischen Entzündung bis zur vollständigen Durchboh-

rung und Gangrän desselben durch Eiter und Kothsteine auch die Gefahren in den verschiedenen Stadien der Entzündung kennen lernten, sind wir auch in der Lage, fortan für jedes Stadium der Erkrankung Indikationen zum operativen Einschreiten aufzustellen. Wir können daher den Ausdruck »Frühoperation« völlig entbehren. Denn die nicht eitrigen Fälle erfordern unter Umständen eben so gut eine Operation am Processus vermiformis, wie die in der Weiterentwicklung der Entzündung auftretenden eitrigen Formen. Die Dignität der einzelnen Fälle ist nicht dieselbe, und ein und derselbe chirurgische Eingriff kann in dem einem Falle als ein frühzeitiger aufgefasst werden, in einem ganz ähnlichen als zu spät ausgeführt erscheinen. Auch die Entscheidung darüber, ob zu Beginn oder während eines perityphlitischen Anfalles oder während der anfallsfreien Zeit operirt werden muss, wird nach den vorliegenden Symptomen zu entscheiden sein. Da, wo Eiter sicher vermuthet worden ist, soll man nur nicht mit dem Eingriff zögern.

Es dürfte sich ohne Weiteres ergeben, dass die katarrhalischen Entzündungen des Wurmfortsatzes eigentlich nur unter besonderen Umständen eine aktivere Therapie verlangen. So lange wir die Überzeugung haben und aus den klinischen Symptomen es begründen können, dass es sich um einfache, geringfügige katarrhalische Veränderungen des Wurmfortsatzes handelt, soll die Therapie auch möglichst exspektativ sich verhalten. In manchen Fällen wird im Beginn sicherlich ein leichtes Abführmittel am Platze sein, da dieses den Darm entlastet und durch Hebung der Peristaltik auch das angestaute Sekret des Wurmfortsatzes herauszubefördern im Stande ist. Nach einer Stuhlentleerung hören die Beschwerden, die Colica appendicularis so wie das Gefühl des Druckes in der Ileocoecalgegend auf. In solchen Fällen wird dieses Mittel besser am Platze sein als Opium. Ganz verkehrt wäre es, hier gleich kritiklos Opium, und zwar von vorn herein in großen Dosen zu geben. Im Allgemeinen dürfte eine innere Behandlung der operativen vorauszu gehen haben. Zu der inneren Therapie rechne ich auch die absolute Bettruhe, besonders da, wo man günstige Verklebungen zu erzielen hofft. Ist der Darm mit Kothmassen nicht gefüllt, sind die kolikartigen Schmerzen aber im Zunehmen, dessgleichen die Empfindlichkeit des Leibes, tritt Fieber auf, zieht sich der Anfall in die Länge, so sind kleine Dosen genügend, um die Pat. schmerzfrei zu halten. Die Nahrung sei flüssig, die Diät geregelt. Die Applikation von Kälte und Wärme kann man dem subjektiven Wunsche des Pat. überlassen. Dagegen warnen wir vor Blutentziehungen, die keinen Zweck haben. An die Blutegelstiche schließen sich leicht Entzündungen an, und im Falle einer eventuell doch vorzunehmenden Operation wird dieselbe durch die durch die Blutegel gesetzten Veränderungen in ungünstiger Weise beeinflusst. Bei den ersteren und leichteren Attacken wird man meist mit diesen Mitteln auskommen und selten und nur auf ausdrücklichen Wunsch der Pat. zum Messer greifen. Wieder-

holen sich die Attacken, und treten die Erscheinungen des chronisch entzündeten verdickten Wurmfortsatzes mit Veränderung des Inhalts mehr in den Vordergrund, ist derselbe auch nach den Anfällen deutlich als walzenförmige Resistenz zu fühlen, so kann erstens die Häufigkeit der Anfälle, zweitens die Zunahme derselben an Schwere und Länge, endlich das Hinzutreten schwerer Infektionserscheinungen Anlass zu Operationen geben. Die Resektion des Wurmfortsatzes beseitigt mit einem Schlage die Gefahr der Anfälle und weiterer Komplikationen, sie giebt dem Pat. durch völlige Beseitigung der Beschwerden den Lebensmuth wieder, und freudig kann er sich wieder seinem Berufe widmen. Das ewige Sich-in-Acht-nehmen, das Meiden aller Schädlichkeiten, welche möglicherweise Anfälle auslösen können, die ewige Furcht vor neuen Entzündungen, die den Kranken oft wochenlang ans Bett fesseln, lassen in der That oft genug den Wunsch rege werden, durch das Messer von dem Leiden endlich und definitiv befreit zu werden. Die Operation ist in solchen Fällen eine einfache. Durch den nach Verziehung der Haut durch diese und die Muskeln geführten bogenförmigen Schnitt hart an der Darmbeinschaufel gelangt man rasch auf die Fascia transversa und das Peritoneum. Oft ist jetzt durch dieses hindurch der Wurmfortsatz zu fühlen. Manchmal liegt er so oberflächlich und verwachsen mit dem parietalen Blatte des Peritoneums, dass er nach Trennung desselben unmittelbar freigelegt werden kann. In anderen Fällen muss er unter dem vorliegenden Coecum hervorgeholt oder aus fächerartigen Adhäsionen freigemacht oder aus der Tiefe vom kleinen Becken her losgelöst werden. Diese Operationen finden innerhalb der Bauchhöhle statt, aber sie beschränken sich nur auf einen kleinen Theil derselben, und bei richtiger Ausführung wird man irgend eine Gefahr dem Pat. nicht bringen. Nachdem der Wurmfortsatz freigelegt ist, wird er luxirt und nach außen gelagert, dann nach Bildung einer Manschette reseziert, der Stumpf übernäht oder auch in das Coecum eingestülpt. Im ersteren Falle fixirt man den Stumpf am besten der Sicherheit halber am Peritoneum, die Wunde wird zum Theil vernäht oder tamponirt. Ist man sicher, dass bei der Durchtrennung des Wurmfortsatzes keine Entzündungserreger aus dem Lumen auf die Umgebung ausgetreten sind, so wird man die ganze Wunde schließen können. Sonst thut man besser, die ersten Tage die Wunde zu tamponiren, weil sonst die Ansammlung von Sekret zur Entfernung der Nähte in den nächsten Tagen zwingt. In 3—4 Wochen ist der Pat. mit gutliegender Narbe geheilt, und lässt man noch einige Monate lang eine Bandage tragen, so wird man auch die Gefahr einer Vorstülpung neben der Narbe vermeiden können. Da die Narbe selber bei Verziehung der Haut später auf den Darmbeinkamm zu liegen kommt, so ist eine Ausstülpung in der Narbe selber ausgeschlossen. Bei weiterer Modifikation der Schnittführung wird es wohl gelingen, Bauchbrüche, die zwar den Pat. oft auffallend wenig zu geniren pflegen, zu vermeiden.

Bei den chronisch verlaufenden, häufige Anfälle verursachenden Formen von Entzündungen wird man meistens in freien Intervallen zu operiren Gelegenheit nehmen. Aber gerade da, wo ein Anfall sich über Wochen hinzieht, bei dem eine deutliche Resistenz zurückbleibt, thut man gut, die Operation auch während des Anfalls auszuführen. Man wird dabei die Erfahrung machen, dass nach Entfernung und Freilegung der entzündeten Theile das Fieber schnell schwindet, und auch die übrigen Symptome zurückgehen. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass noch eine weitere Indikation zur Operation bei der einfachen, chronisch katarrhalischen Appendicitis in dem Umstande liegt, dass bei längerer Dauer der entzündlichen Erscheinungen so ausgedehnte Verwachsungen des Organs mit seiner Umgebung eintreten können, dass diese später erhebliche und dann durch kein Verfahren mehr zu beseitigende Störungen und Beschwerden verursachen. Dem Eintreten derartiger Störungen in Folge von Verwachsungen kann man nur durch rechtzeitige Entfernung des Wurmfortsatzes vorbeugen.

Sobald aus den klinischen Symptomen eine Appendicitis purulenta perforativa diagnosticirt wird, ist meines Erachtens damit auch die Indikation zur Operation gegeben; denn durch die Operation heilt die Krankheit unzweifelhaft, definitiv und schnell aus. Die Indikation ist mit den Anzeichen der Eiterung gegeben; jeder Tag des Abwartens bringt der Operation größere Schwierigkeiten entgegen und dem Kranken oft neue Gefahren. Greift man zum Messer, so soll man sich aber nicht mit der einfachen Eröffnung des Abscesses begnügen. Derartige Rathschläge muss man vom Standpunkt des Chirurgen aus verwerfen. Denn in Folge der zahlreichen vorangegangenen Verwachsungen in der Umgebung des Appendix handelt es sich in den allerseltensten Fällen nur um eine Abscesshöhle. Ausbuchtungen, Erweiterungen, anliegende Eitersäcke pflegen mannigfach hier vorhanden zu sein, die selbstverständlich alle aufgesucht werden müssen und die gewöhnlich erst dann vollständig gefunden werden, wenn man den Appendix selber aufgefunden hat. Bei dem Versuch, diesen zu isoliren und loszulösen, gelangt man plötzlich in neue Eiterhöhlen, die hinter ihm gelegen sind und jetzt erst frei werden. Man erweist daher dem Kranken keinen guten Dienst, wenn man sich damit begnügt, den zuerst angetroffenen Abscessabschnitt allein zu entleeren. Man wird bei ihm, da das Fieber und die Beschwerden nicht aufhören, immer wieder von Neuem zum Messer greifen müssen, und selbst wenn scheinbar die Heilung erfolgt, so ist die Gefahr der Recidive gerade für diese Kranken groß und hört erst mit der definitiven Entfernung des erkrankten Organs auf. Die Gefahr einer Infektion bisher intakter Theile der Peritonealhöhle beim Aufsuchen der Abscesse und des Processus vermiformis ist nach meiner Erfahrung bei richtiger, vorsichtiger, sachgemäßer Freilegung der entzündeten Theile ausge-



geschlossen. Ich habe wenigstens keinen unglücklichen Fall zu beklagen gehabt. Freilich gehört zu allen diesen Dingen Übung.

Die Verhältnisse für die Operation sind viel ungünstiger, wenn Senkungen in das kleine Becken oder nach der Leber zu sich zeigen, oder Abscesse in der Umgebung der Blase, des Mastdarmes oder auf der linken Seite bestehen, ganz abgesehen von den dann auch noch häufig zur Beobachtung kommenden subphrenischen Abscessen. Die Art und Weise und die Möglichkeit erfolgreicher chirurgischer Eingriffe in derartig complicirten Fällen brauche ich in dieser Versammlung von Chirurgen nicht näher zu besprechen; jeder von Ihnen kennt diese schweren Fälle und wird durch kühne Operationen bereits manches Menschenleben gerettet, auf der anderen Seite aber trotz aller seiner Bemühungen manchen Todesfall zu beklagen haben — deprimirende Eindrücke, wenn man bedenkt, wie leicht der traurige Ausgang durch eine zu richtiger Stunde ausgeführte Operation hätte vermieden werden können. Bei der eitrigen Form von Appendicitis ist die Tamponade der eröffneten Eiterhöhlen die beste Nachbehandlungsmethode. Das Hauptaugenmerk bei der Tamponade soll auf den Umstand gerichtet werden, dass Haut- und Muskelwunde möglichst klaffend erhalten bleibt.

Die Diagnose der akuten, von einem gangränösen Appendix ausgegangenen septischen Peritonitis ist unter Umständen schwer zu stellen. Die Sepsis tritt oft so foudroyant auf, dass man die Ursache nicht mehr feststellen kann. Das sind Fälle, bei denen die Sektion den gangränösen Wurmfortsatz beinahe frei von Adhäsionen in der Bauchhöhle flottirend findet. Diese Pat. sterben mit oder ohne Operation. Erkrankt aber ein Pat. unter Schüttelfrost mit rasch ansteigender Temperatur, nachdem derselbe unmittelbar vorher oder auch vor einiger Zeit Beschwerden in der rechten Seite empfunden hat, ist der Puls klein, die Athmung schnell, die Haut gelblich verfärbt, mit etwas klebrigem Schweiß bedeckt, die lokalen Befunde rechts unerheblich, oft nur etwas stärkere Druckempfindlichkeit hier vorhanden, so ist der Verdacht berechtigt, dass eine allgemeine Sepsis beginnt, herrührend von einer vom Wurmfortsatz ausgehenden Infektion. Manchmal ist auch ein Druck auf die linke Seite des Abdomens, besonders auch in der linken Nierengegend schmerzhaft, ein Beweis, dass das ganze Bauchfell in Mitleidenschaft gezogen ist. Hier entscheiden das Schicksal des Pat. nur Stunden, nicht Tage. Noch hält ein schwacher Wall vorhandener Adhäsionen der Infektion Widerstand, und ein schleuniger operativer Eingriff kann hier noch das Leben retten. Ist der um den erkrankten Wurmfortsatz liegende schützende Wall einmal durchbrochen, so ist jeder Versuch der Rettung vergeblich. Geht man hier von der Seite ein, so gelangt man leicht zu dem von jauchigem Eiter umspülten brandigen Proc. vermiformis; rings herum liegen aber schon hochgeröthete Darmschlingen, zum Theil mit Exsudat bedeckt. Trotzdem gelingt es manchmal, der drohenden Sepsis Herr zu werden. In anderen Fällen nimmt aber

die Herzkraft rapid ab, hochgradiger Meteorismus, Ileuserscheinungen leiten den Collaps ein.

Das günstigste Feld für eine operative Thätigkeit bleiben immer die Fälle von Appendicitis simplex, die wir in den Gruppen I—V charakterisirt haben, ferner diejenige Form der App. perforativa, bei der noch ein einfacher abgekapselter Abscess um den Wurmfortsatz vorgefunden wird. Das sind Fälle, die verhältnismäßig früh nach erfolgtem Durchbruch zur Operation gelangen. Unter meinen operativ behandelten 185 Fällen finden sich 128 derartige Fälle, und keinen einzigen habe ich durch die Operation oder an den Folgen derselben verloren. Die Heilung dieser Fälle ist als eine vollständige zu bezeichnen. Unter diesen Pat. befinden sich 3 Ärzte, deren Aussagen in Hinsicht auf den radikalen Erfolg der Operation mir besonders werthvoll sind. Aber auch bei den Fällen perforativer Entzündung des Wurmfortsatzes, bei denen es sich um Komplikationen, als multiple Abscesse, Senkungen, beginnende allgemeine Peritonitis u. dgl. mehr handelt, haben sich die Resultate unserer Operationen gebessert. Von 11 in dem letzten Jahre operirten derartigen Fällen sind nur 2 gestorben, während unter 23 Fällen einer früheren Epoche wir 12 Todesfälle verzeichneten. Ich glaube dieses dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass die Technik derartiger operativer Eingriffe sich verbessert hat. Absolut schlecht bleibt die Prognose bei ausgesprochener allgemeiner septischer Peritonitis. Auch die letzten 6 Fälle sind alle tödlich verlaufen.

Schreiten wir auf dem einmal betretenen Wege vorwärts, so wird die Perityphlitis ihren gefährlichen Charakter verlieren. Werden die bisher erlangten Kenntnisse Gemeingut aller Ärzte, so werden die Opfer der Perityphlitis sich jährlich vermindern.

(Original B. kl. W.;

### 23) L. Rehn (Frankfurt a/M.). Die Verletzungen des Magens durch stumpfe Gewalt.

Die Kontusionen des Magens sind in unseren besten chirurgischen Handbüchern nur wenig berücksichtigt worden. In der Regel hat man sich darauf beschränkt, das Vorkommen von Magenrupturen zu konstatiren. Da diese Zerreißen fast immer rasch tödlich verliefen, so konnte man ihnen kein klinisches Interesse abgewinnen. Es ist jedoch nicht schwer, auf Grund der vorhandenen Litteratur zu beweisen, dass die Verletzungen des Magens durch stumpfe Gewalt in jeder Hinsicht eine besondere Würdigung in den chirurgischen Lehrbüchern verdienen.

Die Art der Gewalt bringt es mit sich, dass selten eine äußere Verletzung einen Fingerzeig für die Diagnose giebt. Der Magen in seiner Struktur, seiner physiologischen Funktion und seiner Beziehung zu den Nachbarorganen lässt auf Besonderheiten seiner Läsion schließen.

Wenn wir versuchen, ein Bild der Magenquetschungen zu entwerfen, so sind wir uns bewusst, dass noch manche Lücken auszufüllen sind. Immerhin erlauben einige Krankheitsformen eine ausreichende Schilderung. Die Gewalten, welche in Frage kommen, sind sehr verschieden. Ein Faustschlag, ein Huftritt, Fall auf eine Kante, einen Eisenstab, Quetschung zwischen Puffer etc. können die fragliche Verletzung hervorrufen.

Je nach der Art, Intensität und Richtung der Gewalt sind die Läsionen verschieden.

Es kommen vor:

- 1) Serosarisse.
- 2) Serosa-Muscularisrisse (1 und 2 schnittförmig).
- 3) Ablösungen der Schleimhaut von der Muscularis interstit. Verletzungen (Hämatom. Decollement).
- 4) Mucosarisse von verschiedener Form.
- 5) Penetrierende Verletzungen.

Diese verschiedenen Formen können sich mannigfach kombiniren.

Man wird sich die Frage vorlegen müssen, wie sie zu Stande kommen. Die Lage des Magens wechselt je nach seiner Anfüllung. Er ist in leerem Zustand mehr gegen Gewalten geschützt als in vollem. In der Regel sind starke Insulte, welche die Hypochondrien des Epigastriums treffen, im Spiele.

Legouest hat hervorgehoben, dass der Magen durch die einwirkende Gewalt an der Wirbelsäule gequetscht und zerrissen werden kann. Weniger heftige Gewalten können sich auf eine Verletzung der vorderen Magenwand beschränken. Endlich könnte bei vollem Magen auch eine Art Sprengwirkung zu Stande kommen. Jedenfalls verdient bemerkt zu werden, dass Hautdecke und Peritoneum stets wenig oder gar nicht beschädigt sind.

Es liegen Experimente vor, welche unsere Frage zum Theil beantworten.

Ritter konnte bei einem Thier durch Schlag auf die Magen-grube eine Ablösung der Schleimhaut in Gestalt eines 5markstück-großen Hämatoms hervorrufen. Vanni erzeugte durch ähnliches Verfahren einen Schleimhau-triss, welcher sich in die Muscularis fortsetzte, und ein traumatisches Geschwür. Key-Aberg experimentirte an Leichen, indem er den Magen mit Luft oder Wasser stark anfüllte.

Es entstanden zuerst typische Schleimhau-trisse an der kleinen Curvatur, dann Serosarisse und endlich Ruptur der Magenwand in der Nähe der kleinen Curvatur.

Es ist bemerkenswerth, dass das Resultat dieser Versuche dem Befund entspricht, welcher mehrfach bei der sogenannten Spontan-ruptur des Magens erhoben worden ist.

In dem klinischen Bild der Magenkontusion haben wir zuerst der Fälle zu gedenken, bei welchen die Schleimhautverletzung in den Vordergrund tritt. Ein vorher völlig gesunder Mensch erleidet

eine starke Gewalteinwirkung auf die Magengegend. Unter heftigen Schmerzen, welche sich ziemlich genau auf den Magen lokalisieren, tritt bald Blutbrechen auf. Je nach dem mehr oder minder zweckmäßigen Verhalten des Pat. wiederholt sich das Blutbrechen. Oder das Blutbrechen dauert an, weil ein größeres Gefäß verletzt ist. Das sind die in ihren Erscheinungen klaren Fälle. In anderen Fällen steht die Magenblutung, um nach mehr oder minder langer Zeit wieder einzusetzen. Hier handelt es sich schon um eine Komplikation der Verletzung, um das sogenannte *Ulcus traumaticum*. Dieses *Ulcus* unterscheidet sich von dem runden Magengeschwür durch leichte Heilbarkeit bei strenger Diät. Wir können uns seine Entstehung nur durch eine hinzutretende Infektion erklären.

Die Schleimhautverletzungen des Magens sind nicht harmlos. Schon eine Abreißung durch die Magensonde kann tödliche Blutung im Gefolge haben. Neuerdings ist von Clayton wegen Schleimhautverletzung des Magens durch Kontusion operiert worden, allerdings ohne Resultat.

Weiterhin sind die Schleimhautablösungen mit Hämatombildung zu besprechen. Ich habe erwähnt, dass Ritter dieselben experimentell hervorrufen konnte. Hoffmann hat bei einer Sektion eine verbreitete Schleimhautablösung mit hämorrhagischem Erguss zwischen *Mucosa* und *Muscularis* konstatirt.

Endlich hat jüngst Ziegler über eine traumatische Magenwandcyste berichtet, welche er als *Decollement* der *Muscularis* von der *Mucosa* auffasst. Jedenfalls ist diese Cyste als direkte Folge einer Quetschung zwischen Eisenbahnpuffern von außergewöhnlichem Interesse.

Hieran schließen sich diejenigen Magenkontusionen, welche in der Folge die Umgebung des Magens in Mitleidenschaft ziehen. Es ist höchst wahrscheinlich, dass aus einem infektiösen Magengeschwür ein Magenwandabscess entstehen kann. Für eine solche Annahme sprechen die Fälle von Ettmüller, Richerand, Middeldorpf und Rose, weiterhin die subphrenischen Abscesse nach Magenquetschung, wie die von Hughlings, Jackson und Fenwick. Allerdings lassen diese Fälle auch eine andere Erklärung zu. Es könnte ein sehr kleiner Magenwandriss vorhanden gewesen, oder die Magenperforation könnte erst ganz allmählich eingetreten sein. Letztere Erklärung setzt aber voraus, dass rasch entstandene Adhäsion eine Lokalisierung des Processes bewirkt habe. Aus den vorliegenden Mittheilungen lässt sich mit Sicherheit nur darauf schließen, dass im Anschluss an Magenkontusion indolente Abscesse auftreten, deren Lage und klinische Bedeutung natürlich je nach dem Sitz der Verletzung verschieden ist.

Die totalen Zerreißen der Magenwand verlaufen fast immer rasch tödlich. Nur unter besonders glücklichen Umständen kann das Leben ohne Kunsthilfe längere Zeit erhalten bleiben. 2 Beobachtungen mögen als Beweis dienen. Poland erzählt, dass ein Knabe

nach einer Magenruptur, welche durch schwere Misshandlung zu Stande kam, noch 5 Tage lebte. Bei der Sektion fand man ein Sixpence großes Loch an der Vorderwand des Magens und eitrige Peritonitis. Weiterhin operirte Rose 14 Tage nach dem Unfall einen Pat. mit Magenruptur und Pankreasverletzung. Der Magenriss saß an der hinteren Wand, so dass der Krankheitsprocess auf die Bursa omentalis beschränkt blieb.

Andrew hat 11 Fälle von Magenruptur zusammengestellt. Von diesen lebte, wenn wir den Fall von Poland ausnehmen, nur ein Kranker bis 14 Stunden nach der Verletzung. Sämmtliche sind unoperirt gestorben.

Die überaus traurige Prognose dieser schweren Verletzung erscheint hinreichend klar, wenn man bedenkt, dass sie nur durch stark wirkende Gewalten hervorgebracht werden, dass oft anderweitige, schwerwiegende Verwundungen das Krankheitsbild compliciren, endlich dass meist das Loch im Magen eine Größe hat, welche sofort die Entleerung seines Inhaltes in die Bauchhöhle mit sich bringt. Es handelt sich demnach um die schwersten Magenwunden, welche wir kennen. Um so erfreulicher ist es für mich, einen Fall mittheilen zu können, welcher als der erste seiner Art durch Operation geheilt wurde.

Ein 19jähriges Kinderfräulein, welches niemals Magenstörungen hatte, fiel von einem Balkon im ersten Stock auf einen querverlaufenden Eisenstab im Parterre, überschlug sich und stürzte zur Erde. Sie war mit der Magengegend auf den Stab geschlagen, und zwar mit solcher Gewalt, dass das Eisen sich einbog. Sie hatte eine Tasse Kaffee und zwei Brötchen als Frühstück genommen. Der Unfall geschah gegen 10 Uhr. Um 11 Uhr Aufnahme in das Hospital. Pat. hat im Krankenwagen bräunliche Massen erbrochen. Sie jammert furchtbar und wirft sich unruhig im Bett umher. Der Schmerz nimmt die Magengegend ein. Außer einer Stirnwunde findet sich keine äußere Verletzung. Der Leib ist nicht aufgetrieben. Betastung der Magengegend macht den Schmerz unerträglich. Es besteht Brechneigung und blutiges Erbrechen.

12<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr. In den abhängigsten Theilen links am Leib erscheint eine Dämpfung. Der außerordentliche Schmerz erfährt durch 0,015 Morph. keine Linderung.

12<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr. Pat. sieht verfallen aus. Puls 136. Dämpfung hat nach der Mittellinie hin zugenommen. Die rechte Seite ist noch frei.

2 Uhr. Die Dämpfung ist jetzt nach rechts vorgeschritten.

2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr. Dämpfung in allen abhängigen Theilen des Leibes.

Diagnose. Magenruptur: Operation in Äthernarkose. Öffnung des Leibes in der Linea alba. Es entleert sich eine trübe, geruchlose, schleimige Flüssigkeit mit Weckbrockeln. Der Darm ist leicht geröthet. An der Vorderwand des Magens entsprechend ihrer Mitte verlaufen 2 parallele Risse, von denen der kleinere, 3 cm lang, nach dem Pylorus hin gelegen, nur die Serosa, deren größerer, 2 cm lang,

Serosa und Muscularis trennt. Die Risse haben das Aussehen von Schnittwunden und verlaufen schräg in der Richtung von der großen zur kleinen Curvatur. Durchtrennung der Bauchdecken nach rechts, um die Regio pylorica zu untersuchen. Dieselbe ist normal. Nun wird der Medianschnitt bis ans Ende des Sternums verlängert. Jetzt zeigt sich nach der Cardia hin eine Lücke im großen Netz dicht an seiner Mageninsertion, aus welcher sich schleimige Flüssigkeit entleert.

Das Loch wird stumpf erweitert und die hintere Fläche des Magens zu Gesicht gebracht. Es wird entsprechend den vorderen Wunden eine Rissquetschwunde von 10 cm Länge sichtbar. In ihrem oberen Theile hat sich die Schleimhaut nach außen gestülpt, die Seromuscularis dagegen stark retrahirt. Der untersuchende Finger gleitet in die Magenöhle. Die Wundränder werden geglättet und mit einer doppelreihigen Naht geschlossen.

Indessen war aus der Tiefe des Leibes mehr und mehr Blut zum Vorschein gekommen. Die Blutung erschien nicht unbeträchtlich. Die Abtastung der Leber und der rechten Niere ergab nichts Auffallendes. Als die untersuchende Hand nach der Milz hin vordrang, wurde die Blutung stärker. An der Milz konnte ein Riss gefühlt werden. Daher Flankenschnitt nach links. Die Milz wurde zu Gesicht gebracht. Sie wies einen 4 cm großen Kapselriss und eine Quetschung des unteren Poles auf. Die Blutung wird theils durch Naht, theils durch Verschorfung gestillt, ein kleines Gefäß im Milzstiel unterbunden.

Nach Vernähung der Risse an der vorderen Magenwand erfolgte gründliche Toilette des Bauches durch Abschwemmen mit Kochsalzlösung — Naht mit Drainage. Pat. war nach der Operation sehr kollabirt, erholte sich aber bald. Es erfolgte Heilung mit sehr langsamer Rekonvaleszenz.

Epikrise. Es handelt sich hier zweifellos um die Zerreißung eines gesunden Magens. Der Querstab hatte an der vorderen Magenwand seinen Abdruck hinterlassen und hinten an der Wirbelsäule den Magen durchgequetscht.

Nebenher war noch die Milz verletzt.

Das hervortretendste Symptom nach dem Unfall war der enorme Schmerz, welcher in gleicher Intensität stundenlang anhielt. Weiter ist bemerkenswerth die furchtbare Angst, Unruhe und der Collaps. Bezüglich der Diagnose ist die Intensität der Erscheinungen und die Lokalisation des Schmerzes von Bedeutung.

Eben so wichtig für die Diagnose ist das Blutbrechen. Gleichwerthig den anderen Symptomen erscheint die rasch wachsende Füllung des Leibes mit Flüssigkeit. Es ist klar, dass der Erguss im Leib eben sowohl von Blut als vom Mageninhalt bedingt sein kann. Absolut eindeutig ist das Zeichen, wenn Luft mit aus dem Magen in den Leib tritt. Allein für unser Handeln kommt doch in beiden Fällen nur der Bauchschnitt in Betracht. In meinem Falle glaubte

ich mich nach dem Befund gegen eine Blutung entscheiden zu müssen.

Die Kulturen, welche von dem Inhalt der Bauchhöhle gemacht wurden, blieben sämtlich steril. Es entspricht dies unserer Annahme, dass in einem gesunden Magen wenig pathogene Keime vorhanden sind.

Die angeführten Symptome müssen als typisch für eine perforierende Magenquetschung gelten.

Das Blutbrechen kann bei einem sehr weiten Magenriss fehlen. Der Mageninhalt kann sich in die Bursa oment. ergießen und dort zurückgehalten werden. Aber dies sind Ausnahmen.

Es ist praktisch von Bedeutung, wo wir im gegebenen Fall den Magenriss zu suchen haben. In 10 von 13 Fällen würde die Verletzung bei der Besichtigung der vorderen Wand gefunden worden sein, darunter war sie 2mal nach der Cardia hin gelegen, 6mal in der Nähe des Pylorus, 3mal in der Mitte an der großen Curvatur (in einem Falle waren 2 penetrierende Risse vorhanden). 3mal war die hintere Wand durchgequetscht.

Weiterhin ist es wichtig, die gleichzeitigen Verletzungen anderer Bauchorgane kennen zu lernen. In 3 Fällen wurde nichts davon erwähnt. In 3 Fällen waren keine vorhanden. 4mal war die Milz verletzt, 2mal die Leber (darunter 1mal Milz und Leber zugleich) in einem Fall das Pankreas. 1mal war ein großer Zwerchfellriss zu Stande gekommen.

Es ist hervorzuheben, dass auch bei den nicht perforierenden Magenquetschwunden Verletzungen der Leber, der Milz und der Niere beobachtet worden sind.

Bezüglich der Therapie kommt für die Magenzerreißen nur eine schleunige Operation in Frage. Bei den anderen Formen der Verletzungen ist meist ein abwartendes Verhalten am Platz. Selten dürfte eine Blutung in den Magen eine Indikation zum Eingriff geben. Häufiger werden die Folgezustände uns zu einer Operation nöthigen.

Zum Schluss möchte ich auf die hohe Bedeutung der geschilderten Verletzungen bei unserer Unfallgesetzgebung hinweisen. Abgesehen von den Schuss- und Stichwunden des Magens ist bei den Ärzten wenig über traumatische Magenkrankungen bekannt, daher denn auch die Folgen einer Verletzung leicht eine falsche Deutung erfahren oder ganz übersehen werden. Dazu kommt noch eine Erwägung. Wenn ein gesunder Magen zerrissen werden kann, um wie viel leichter wird einmal eine irgendwie geschwächte Magenwand einer Gewalteinwirkung unterliegen. Es ist unter diesen Umständen sehr wohl möglich, dass eine sogenannte Spontanruptur durch schweres Heben etc. im Betrieb zu Stande kommt.

Jedenfalls verdienen die Kontusionen des Magens in ihrer Entstehung, ihrem Verlauf und in ihren Folgen das Interesse der Ärzte.

(Selbstbericht.)

24) **Stelzner** (Dresden) demonstriert eine gänseeigroße, nierenförmige, 180 g schwere Haargeschwulst, die er aus dem Magen eines 18jährigen Mädchens ausgeschnitten hat. Die Geschwulst ähnelt ganz der von Prof. Schönborn operirten und in den Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Jahre 1883 abgebildeten, gleichfalls aus dem Magen eines jungen Mädchens entfernten Geschwulst, nur ist sie etwas kleiner. Die Diagnose wurde in Erinnerung an den Schönborn'schen Fall schon vor der Operation trotz des Leugnens der Pat., dass sie je Haare verschluckt habe, gemacht, da sich der Tumor wie eine Billardkugel in dem stark erweiterten Magen herumbewegen ließ. Erst nach der Operation bekannte das junge Mädchen, dass sie in ihrem 11. Lebensjahre die Gewohnheit gehabt habe, sich und ihren Mitschülerinnen die Zopfhaare abzubeißen und dieselben zu verschlingen. Die ganz schwarze Farbe der Geschwulst und der einzelnen Haare war zunächst auffällig, da die Pat. hellblond ist. Doch dürfte sich die schwarze Farbe daraus erklären, dass im Laufe der Jahre der Magenbeschwerden wegen mehrfach Höllensteinlösungen eingenommen worden waren. Die Genesung der Pat. ist reaktionslos erfolgt.

(Selbstbericht.)

## 25) **Czerny** (Heidelberg). Über den Ersatz der Darmnaht durch den Murphyknopf.

Da die Thierexperimente von Marwedel mit dem Murphyknöpfe außerordentlich glatte Vereinigungen der Darmwände ohne pseudomembranöse Adhäsionen zeigten, und die Öffnungen auch sekundär keine Neigung zu weiterer Verengung hatten, wurden die Versuche auch auf den Menschen übertragen.

In der Heidelberger Klinik wurden in 13 Fällen die Knöpfe (theils deutsches, theils amerikanisches Fabrikat) in Anwendung gezogen. In einem Falle gelang die End- zu Seitverbindung zwischen Ileum und Colon nicht; weil die Wand des ersteren oberhalb der Stenose so hypertrophisch war, dass sie nicht über dem Knöpfe zusammengezogen werden konnte. In den anderen Fällen gelang die Vereinigung ohne Störung. Obgleich 3mal nach der Operation der Tod eintrat, so war doch bloß in einem Falle der Knopf an diesem Ausgange schuld, da ein etwas zu großer Knopf Decubitus und sekundäre Perforation verursachte. Die 2 anderen Todesfälle ereigneten sich bei sehr ausgedehnter Gangrän großer incarcerirter Brüche und wären auch mit jeder anderen Methode nicht zu vermeiden gewesen.

Der Knopf ging stets vom 8.—21. Tage auf natürlichem Wege ab, nur einmal wurde ein Kranker nach der Gastroenterostomie am 24. Tage aus der Klinik in gutem Gesundheitszustande und ohne Beschwerden entlassen, ohne dass der Knopf im Koth zu finden war.



Die Anwendung des Knopfes muss wie jede Methode eingeübt werden, allein die Technik ist leichter zu erlernen wie eine gute zweiseitige Darmnaht, welche ich vorläufig noch für die beste Methode der Vereinigung von Darmwunden halte. Der größte Nachtheil ist das Zurückbleiben eines schweren metallischen Fremdkörpers im Darmkanal. So lange derselbe noch nicht auf natürlichem Wege abgegangen ist, kann man über das Schicksal des Pat. nicht ruhig sein. Es muss deshalb Aufgabe der Technik sein, Knöpfe aus einem Material zu machen, welches sich mit der Zeit ganz oder theilweise im Darmkanal auflöst.

Der Murphyknopf ist noch nicht die letzte Lösung des Problems der Darmnaht, allein er ist eine wichtige Etappe zu ihrer Vervollkommnung und verdient deshalb, genauer studirt zu werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Kümmell (Hamburg) und Braun (Göttingen) bestätigen die Erfahrungen Czerny's.

Jaffé (Hamburg).

## 26) v. Büngner (Hanau). Zur Kombination der Gastroenterostomie und Enteroanastomose.

v. B. weist darauf hin, dass, wenn auch der Vorschlag Braun's, die Gastroenterostomie zur Sicherung des funktionellen Erfolges von vorn herein mit der Enteroanastomose zu verbinden, keinen Anklang gefunden habe, es doch nothwendig werden könne, ersterer Operation noch nachträglich als zweiten Akt die Enteroanastomose hinzuzufügen. In einem von ihm selbst operirten Falle — nicht extirpirbares stenosirendes Pyloruscarcinom — blieb die Gastroenterostomie trotz Beobachtung aller technischen Vorschriften ohne jeden Einfluss auf die Schmerzen und das sehr hartnäckige Erbrechen, wesshalb der Kranke sichtlich kollabirte. Die eine Woche später vorgenommene Enteroanastomose der auf- und absteigenden Schlinge behob alle Beschwerden mit einem Schlage, und das Befinden blieb bis zum Tode ausgezeichnet. Durch dieses Verfahren lässt sich in nicht wenigen Fällen eine Beseitigung der Beschwerden und eine Verlängerung des Lebens erzielen; denn aus der Litteratur der letzten Jahre gehe hervor, dass ein immerhin nennenswerther Bruchtheil der Gastroenterostomirten nur deshalb zu Grunde ging, weil man die Ausführung einer sekundären Enteroanastomose unterließ. Das Verfahren kann deshalb in analogen Fällen nicht dringend genug empfohlen werden.

(Selbstbericht.)

## 27) Riedel (Jena). Dünndarmcarcinom, höchst wahrscheinlich gewachsen auf dem Boden einer Darmaktinomykose.

49jähriger Arzt leidet seit ca. 10 Jahren zeitweise an Leibschmerzen und an Stuhlgangsbeschwerden; während der letzten 4 Jahre verschlimmerte sich der Zustand, Durchfall wechselte mit

Verstopfung. Im Juni 1894 wurde eine Geschwulst in der Unterbauchgegend entdeckt; sie war unregelmäßig begrenzt, mehr als mannesfaustgroß, wenig verschiebbar; Leib aufgetrieben. Ende November 1895 begann Erbrechen, später kam es zu fast vollständiger Stuhlverhaltung und zu Kothbrechen. Pat. wurde in sehr elendem Zustande am 19. Januar 1896 operirt.

Es fand sich ein Konvolut fest verwachsener Dünndarmschlingen; letztere gehörten dem unteren Theile des Ileums an; in der entsprechenden Radix mesenterii entdeckte man einen apfelgroßen Tumor. Das Konvolut wurde sammt Mesenterium entfernt (110 cm); es enthielt ein walnussgroßes obturirendes Carcinom. Pat. starb an beginnender Peritonitis und an Pneumonie; die Obduktion ergab im Kopfe des linken Nebenhodens einen über erbsengroßen derben grauweißen Knoten; er enthielt Aktinomykose. Letztere wurde im Darmschlingenkongvolut nicht gefunden; wahrscheinlich hatte der Aktinomycespilz einst im Darme sich angesiedelt und die Verwachsung der Darmschlingen verursacht; an einer Knickungsstelle war ein Ulcus und auf dem Boden desselben in neuester Zeit ein Carcinom mit sekundärer Infektion einer Mesenterialdrüse entstanden. (Demonstration des Präparates.)

(Selbstbericht.)

## 28) H. Braun (Göttingen). Über die Heilung des Anus praeternaturalis und der Fistula stercoralis.

In den letzten Jahren wurde wohl ziemlich allgemein zur Heilung des widernatürlichen Afters und der Kothfisteln, welche nach Brucheinklemmung entstanden waren, die typische Darmresektion mit nachfolgender cirkulärer Darmnaht gemacht, sobald nicht spontan oder durch Ätzungen oder durch direkte Naht die Heilung erreicht werden konnte. Wenn die Erfolge bei der Resektion auch gute zu sein scheinen, so ist diese Operation doch immer eine schwierige und recht eingreifende. B. hat desshalb, um die Resektion zu umgehen, die von v. Hacker vorgeschlagene Darmanastomose, die von anderer Seite keine Aufnahme gefunden hat, verwendet und glaubt dieselbe empfehlen zu müssen.

Zunächst wurde in den ersten Fällen, nachdem ein parallel dem Ligamentum Pouparti angelegter Schnitt, der meist noch durch einen senkrechten, nach unten gegen die Kothfistel hinziehenden zweiten Schnitt erweitert wurde, zwischen den beiden zum Anus artificialis hinziehenden Darmschlingen eine etwa 5—6 cm weite Anastomose angelegt, und der durch die Bauchdecken führende Fistelgang verödet. Da die Heilung in 2 derartig behandelten Fällen ziemlich lange dauerte, hat B. später den Darm von der Bauchwand abgelöst, die dadurch entstandene Öffnung im Darm mit mehrfachen Etagegnähten verschlossen und dann die beiden Darmschenkel mit einander anastomosirt, ohne sie aus den meist vorhandenen Adhäsionen zu lösen.

Für diejenigen Fälle von Kothfisteln, in welchen nach der Ablösung des Darmes nur eine seitliche Öffnung in demselben entstand, deren direkter Schluss zu einer Stenose Veranlassung gegeben hätte, schlägt B. zur Umgehung der typischen Darmresektion, die gewöhnlich in solchen Fällen ausgeführt wird, eine neue Methode des Verschlusses vor, wie sich dies aus den beifolgenden Figuren ergibt. Nach Ausführung des oben erwähnten Bauchschnittes und Ablösung des Darmes werden zunächst die der Öffnung zunächst liegenden Darmpartien an einander gelegt und mit Knopfnähten aus dünner Seide vereinigt (Fig. 1). Dann wird von der Öffnung aus je ein Schnitt in die beiden Darmschenkel von außen her durch Serosa und Muscularis bis auf die Mucosa geführt und die entstandenen Schnittränder mit einander vereinigt, zum Schluss dann in derselben Ausdehnung die Schleimhaut eingeschnitten und mit fortlaufender Katgutnaht geschlossen (Fig. 2). Nachdem auf diese Weise hinten die Vereinigung der Schnittränder gemacht ist, werden dieselben

Fig. 1.

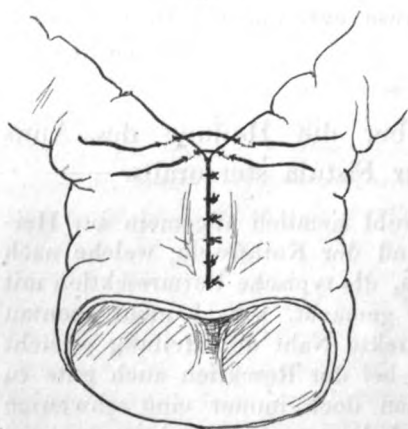
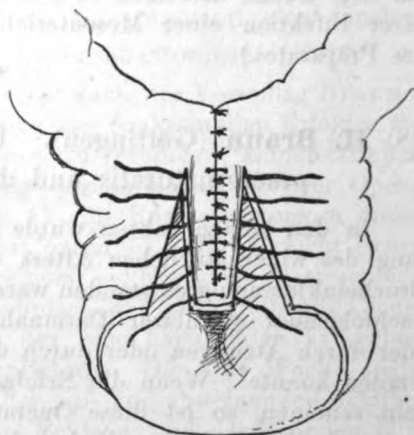


Fig. 2.



vorn vereinigt, indem man zunächst unten den Darm einstülpt, damit sicher Peritonealf Flächen mit einander in Berührung kommen, und dann nach oben den Verschluss der Öffnung fortsetzt (Fig. 3). Zum Schluss wird diese Nahtreihe durch eine zweite Etage von dünnen Seidenknopfnähten verstärkt (Fig. 4).

Auf diese Weise kann eine beliebige weite Kommunikation an der Stelle des seitlich eröffneten Darmes angelegt werden. Diese Methode der Naht empfiehlt sich auch bei analogen Substanzverlusten des Darmes, die durch andere Ursachen, z. B. nach Exstirpation von Geschwüren, nach Schussverletzungen etc. veranlasst sind.

B. hat 18 Fälle von Kothfisteln und widernatürlichem After, die nach eingeklemmten Brüchen zurückgeblieben waren, behandelt.

6mal wurde die direkte Darmnaht ausgeführt,

3mal die typische Darmresektion mit cirkulärer Naht,  
2mal die Darmresektion mit Einstülpung und Vernähung der  
abgelösten Darmschlinge und nachfolgender Anastomose,  
2mal die Anastomose und der Verschluss des Fistelganges in  
den Bauchdecken durch Ausschabungen und Kauterisationen,  
3mal die Anastomose nach Lösung des Darmes und Verschluss  
der dadurch entstandenen Öffnungen,

Fig. 3.

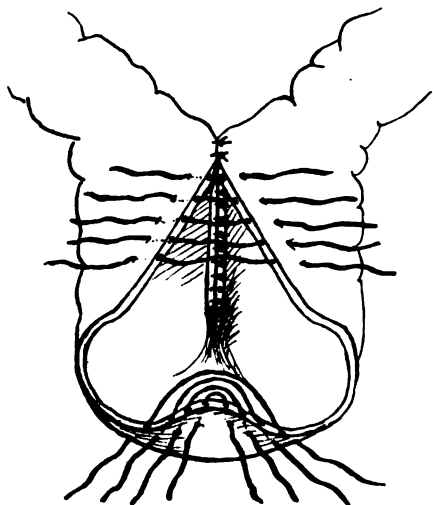
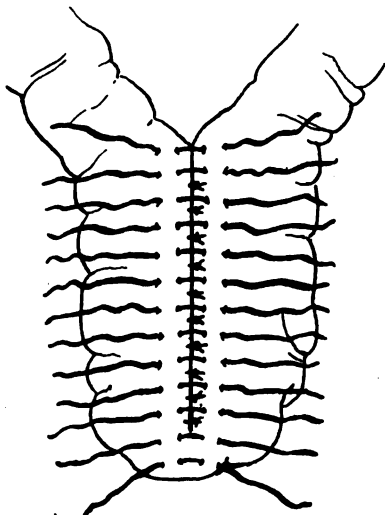


Fig. 4.



2mal die von ihm zuletzt angegebene Methode.

Von diesen 18 Kranken wurden 17 vollkommen und dauernd ohne Darmstenose geheilt, 1 Kranker starb nach der typischen Darmresektion und cirkulären Vereinigung in Folge von Stenose an der Nahtstelle.

(Selbstbericht.)

## 29) Baumgärtner (Baden-Baden). Über Enukleation der Hämorrhoidalknoten.

B. stellte sich bei Entfernung der Hämorrhoidalknoten die Aufgabe, nur die Knoten selbst zu excidiren mit möglichster Schonung der sie deckenden Schleimhaut und des sie umgebenden submukösen Gewebes, so wie auch der Afterfalten der äußeren Haut.

Die seither geübten Methoden der radikalen Operation, das Abbrennen durch Thermokauter, Paquelin oder Schlinge, die einfache und Doppelligatur, entfernen alle zu viel gesundes, der Afterfunktion dienliches Gewebe. Auch die Whitehead-Sendler'sche Methode, welche das ganze Knotenterrain vom äußeren Hautrande aus trichterförmig in den Sphinkter hinein ausschneidet und alsdann die Darmschleimhaut mit äußerer Haut vereinigt, nimmt alle normale Schleim-

haut zwischen und über den Knoten sammt submukösem Gewebe mit fort. Nach kurzer Darlegung der anatomischen Einbettungsverhältnisse der äußeren und inneren Knoten in das mehr oder weniger lockere submuköse Bindegewebe folgt die Beschreibung der Operationsweise:

Jedes einzelne Venenpacket wird durch Fassen an äußerer Haut nach unten gezogen, mit nach der Schneide gekrümmtem feinem spitzen Scherchen wird die den Knoten bedeckende Haut und Schleimhaut in der Richtung nach dem After hin und nach Bedarf in denselben hinein über dem Knoten hin aufgeschlitzt.

Ist die Schleimhaut geschwürig und mit dem Knoten verwachsen, so muss diese Stelle möglichst schmal umschnitten und an dem Knoten haftend mit ausgeschnitten werden, eben so werden äußere Hautlappen so weit mit entfernt, dass deren Naht genau in die nach dem Sphinkter führende Schnittlinie fällt. Aus diesem Längsschlitz wird der Venenknäuel ausgeschält und oberhalb die rückführenden Venen im submukösen Gewebe mit feinem Katgut abgebunden. Spritzende Gefäßchen werden natürlich ligirt. Hierauf wird der ganze Wundschlitz etwas angezogen und, am oberen Schnittwinkel beginnend, die Submucosa umfassend, mit fortlaufender Katgutnaht geschlossen. So wird jedes einzelne Venenpacket aus dem mehr oder weniger tief in den After hineingehenden Schnitte ausgeschält, unter der Schleimhaut abgebunden, losgetrennt, und darüber die Schleimhaut, eventuell auch äußere Haut durch fortlaufende Katgutnaht wieder vereinigt. Nach vollendeter Operation Einlage eines dickwandigen, mit Jodoformgaze umwickelten Gummiröhrchens. Blutverlust ist gering, Nachblutung, so wie jede Gefahr von Thrombose ist ausgeschlossen. Die Dauer der Heilung erfordert 8—20 Tage. Verengerungen des Afters können nicht entstehen, da die ganze Sphinkterschleimhaut erhalten bleibt; nur kleine Streifen bei äußeren Knoten müssen zuweilen mit entfernt werden. Großes Gewicht legt B. auf die Nachbehandlung. Sind mehrere Längsschlitz, zuweilen 4—6, weit in den After hineingeführt worden, so müssen diese Nahtwülste durch leichte Massage während der Heilung vom 5. oder 6. Tage an mit dem Finger, am besten mit etwas Cocainsalbe versehen, geglättet werden, was in den ersten Tagen empfindlich ist; eben so die ersten festeren Stühle, wesshalb schon früh weiche Entleerungen erzielt werden müssen. Zur Erläuterung diene ein von Dr. Jablonowsky gefertigtes Präparat eines Hämorrhoidalkranzes, dessen einzelne Knoten aus dem submukösen Gewebe freigelegt waren und die geeignete Abbindungsstelle unter der Mucosa erkennen ließen. B. ist der Überzeugung, es werde die Enukleation in geübter Hand sich als die ideale Operationsweise bewähren.

(Selbstbericht.)

Diskussion: König (Berlin) ist der Meinung, dass ein allzu wissenschaftliches Vorgehen bei der Frage der Hämorrhoidaloperation doch seine Bedenken habe. Die alte Methode des Weg-

brennens der Knoten empfehle sich durch ihre Einfachheit, und auch die Pat. hätten keine Beschwerden davon, dass man ihnen vielleicht zu viel Schleimhaut wegnähme. **Herm. Frank** (Berlin).

30) **C. Langenbuch** (Berlin). Ein Rückblick auf die Entwicklung der Chirurgie des Gallensystems.

(Festvortrag.)

M. H.! Die mir gewordene ehrenvolle Aufgabe, am heutigen Tage mit Ihnen einen Rückblick auf die Entwicklung der Chirurgie des Gallensystems zu werfen, ist auch wohl eine nicht minder dankbare, handelt es sich doch um die Betrachtung und Musterung eines dem durch unser Ehrenmitglied Sir Joseph Lister so wunderbar verjüngten Stamme der Chirurgie erst unlängst kräftig entsprossenen und schon mit Blüten und Früchten reichlich beladenen Zweiges und sodann um die weiter zu machende Wahrnehmung, dass deutsche Chirurgen und insbesondere die Mitgliedschaft der heute feiernden Deutschen Gesellschaft für Chirurgie einen rühmlichen Antheil an der Pflege des neuen Sprösslings übernehmen durften.

Gegenüber den Jahrtausenden, dass medicinisch gedacht und geschrieben wurde, erweist sich die Kenntniss von Erkrankungen am Gallensystem als eine noch auffallend junge, ja offenbar ungemein verspätet entwickelte, und nur ein sehr spärliches Material an Vorgeschichte steht unserer historischen Betrachtung zu Gebot. Von den Indern, Persern, Chaldäern und Ägyptern gar nicht zu reden, waren z. B. selbst einem Hippokrates die Gallensteine nicht bekannt. Galenus sah freilich schon Steine aus dem Anus hervortreten, doch bezog er ihre Herkunft in keiner Weise auf die Galle.

Die ersten Gallensteine, zwar nicht in der Blase, sondern eingekeilt in der Choledochalöffnung, soll nach dem Zeugnis des Marcellus Donatus, der 1348, also ca. 1100 Jahre nach Galenus' Tode gestorbene Gentile da Foligno gesehen haben, und erst der 1502 verstorbene Florentiner Benivieni fand zum 1. Male einen Stein in der Gallenblase.

Der erste Deutsche, welcher einen Gallenblasenstein in situ sah, war Joh. Lange aus Löwenberg i/Schl., der in seinen 1554 zu Basel erschienenen *Medicinalium epistolarum miscellanea* von der Gallenblase einer Nonne berichtet, welche, wie die Sektion lehrte, durch das Gewicht eines in ihr enthaltenen Gallensteines nach abwärts in die Därme gezogen sei. Also Lange war es und nicht Kentmann, wie gewöhnlich angegeben wird, der den ersten Gallenstein in Deutschland entdeckte; dem Ersteren gebührt zum mindesten die litterarische Priorität, denn sein Werk erschien 11 Jahre früher als das von Kentmann in Zürich 1565 veröffentlichte.

Zu gleicher Zeit mit Lange's Befund konnte der Franzose Fernel in seinen 1554 zu Paris erschienenen *Pathologiae libri*

septem von dem Gallenstein bereits sagen, dass er specifisch leicht sei und deshalb auf der Galle schwimme. Diese verdicke sich und bilde die Gallensteine, wenn sie zu lange in ihrem Reservoir verweile, und solches ereigne sich gern dann, wenn der eine oder andere Gallengang verstopft würde, und dadurch entstände auch ein Ikterus von langer Dauer.

Fernel erkannte mithin schon den vorwiegend mechanischen Charakter der Gallensteinkrankheit; aber wie lange sollte es noch dauern, bis die Therapie der Cholelithiasis dem entsprechend eine mechanische, d. h. chirurgische wurde.

Freilich stoßen wir jetzt schon auf ein Faktum, dem aber die volle Aufklärung allerdings noch vorenthalten ist. Es findet sich nämlich eine Notiz bei Fabricius Hildanus, laut welcher Joh. Fabricius im Jahre 1618 Steine aus der menschlichen Gallenblase gezogen haben soll. Die modernen Autoren neigen fast alle zur Ansicht, dass dies an einer Leiche geschehen sei, und nur Thudichum führt sie an als eine Operation am Lebenden. Fabricius selber spricht nicht davon, dass es sich um einen Todten dabei handelte; aber er sagt: *Delineatio horum calculorum ad vivum facta* und *ad vivum* könnte wohl heißen: so wie die Steine beim Lebenden waren. Wenn auch *Res adhuc sub judice lis est*, so dürfen wir doch im Auge behalten, dass möglichenfalls ein Deutscher den ersten operativen Eingriff wegen Gallenstein machte.

Mit dem Beginn des 17. Jahrhunderts tauchen auch schon die ersten wohlbeglaubigten operativen Versuche an der Gallenblase lebender Thiere auf; sie standen jedoch nicht im Dienste der Therapie, sondern sollten nur die vom 15. bis in das 18. Jahrhundert hinein diskutierte anatomisch-physiologische Streitfrage lösen, ob die Galle der Blase durch den Cysticus oder durch direkte Ductuli hepato-cystici zugeführt würde, in welchem letzterem Falle dem Cysticus nur die Rolle eines Exkretionsganges zufiele.

Der erste dieser physiologischen Experimentatoren war der Italiener Zambecari, der seine Abhandlung: *Intorno a diverse viscere* im Jahre 1630 veröffentlichte. Einmal exstirpirte er einem Hunde die Gallenblase und ligirte deren Stumpf. Das Thier genas schnell und als es nach 2 Monaten getödtet wurde, fand sich Netz und Darm dem Blasenstumpf adhärent. In einem zweiten Versuche wurde nur der Cysticus ligirt und durchschnitten, die Blase aber an der Leber belassen. Auch dieses Thier genas.

Im Jahre 1667 hat ein gewisser Teckop in Leiden, wie Pechlin berichtet, Hunden die Gallenblase exstirpirt. Dieser Teckop war, wie Courvoisier wohl richtig vermuthet, identisch mit dem Leidener Kandidaten der Medicin, dessen der Deutsche Ettmüller mit den Worten erwähnt: »Wie man jetzt weiß, kann man Hunden die Gallenblase ohne Gefahr für Leben und Gesundheit exstirpiren. So bin ich erst vor Kurzem von einem Freunde brieflich benachrichtigt worden, dass ein Kandidat der Medicin zu

Leiden vor 3 Monaten einem Hunde die Gallenblase fortnahm und den Bauch desselben sofort wieder zunähte. Dieses Thier lebt noch, und seine Lebensfunktionen vollziehen sich ohne die geringste Störung. Hinzufügen muss ich, dass die großen Gallengänge unberührt waren.«

Dieser Leipziger Professor Michael Ettmüller interessirt uns auch um desswillen, als er, der Chemiatrie zugewandt, als Erster die therapeutische chemische Auflösung der Gallensteine anstrebbend, schließlich deren Wirkungslosigkeit erkannte und aussprach. Schon er sagt wörtlich: »Es giebt keine Medikamente, welche die Gallensteine auflösen, und selbst wenn die Cholelithiasis geheilt erscheint, recidivirt sie doch schnell und führt den Tod herbei.« So umfasste dieser geniale Landsmann gleich einem Seher schon in weiter Perspektive die noch heute sich gegenüber stehenden Pole der Therapie des Gallenleidens: die medikamentösen und chirurgischen Heilbestrebungen, und an seiner Chemiatrie verzweifelnd, räumte er vorahnend der Chirurgie das Feld.

Weitere Thierversuche nach dieser Richtung hin stammen gegen Ende des 17. und am Anfange des 18. Jahrhunderts von Malpighi, Taubrin, Bohn, Verheye und Seeger, welcher durch Unterbindung des Cysticus einen künstlichen Hydrops der Gallenblase erzeugte.

Von einer direkten Empfehlung chirurgischer Eingriffe auf die Gallenblase des Menschen in Folge dieser Versuche wissen wir nichts; zwar entfernten nach dem Zeugnisse von Courvoisier Stalpart van der Wiel 1687, Amyand 1738 und Müller 1742 Gallensteine am Menschen, aber es handelte sich dabei doch nur um mehr sich zufällig machende als wirklich planmäßige Operationen, wie solche gewiss schon vielfach auch in weit früheren Zeiten vorgekommen sein mögen.

Als ersten planmäßigen Operateur am Gallensystem müssen wir den Franzosen Jean Louis Petit anerkennen. Freilich legte dieser seinen Vorschlägen und Operationen eine weitgehende Beschränkung auf, in so fern er nur an einer zuvor auf natürlich entzündlichem Wege mit der Bauchwand verwachsenen Blase operirt wissen wollte. Nur die diagnosticirte Verwachsung der Blase durfte den Eingriff indiciren, und für die Diagnose verlangte er entweder den Mangel seitlicher Verschieblichkeit des erforderlichen Blasentumors, was immer die in Wahrheit selten vorkommende Vergrößerung und Prominenz der Blase voraussetzte, oder die eine Blasenperforation anzeigende entzündlich-ödematöse Schwellung der Bauchdecken oberhalb derselben. Dieser Richtschnur folgend hat Petit zum mindesten 1mal, und zwar eine Dame in mehreren Sitzungen, mit Glück operirt. Für die Eröffnung der Blase hält Petit zweierlei Verfahren in Vorschlag: einmal die Punktion der mit Galle überfüllten Blase und fürs andere die Incision der steinerfüllten Blase, beides natürlich nur innerhalb der Verwachsungsgrenzen auszuführen.



Aber schon er bricht denkwürdigerweise in die Worte aus: »Wie viele Leute sind gestorben, weil man diese Krankheit nicht erkannte, oder weil sie keinen Operateur fanden, der unternehmend genug war, sie durch eine Operation von ihren Leiden zu befreien«. Das war vor anderthalb Jahrhunderten; aber heute noch könnte ein wieder auferstandener Petit nicht, ohne schmerzliche Berechtigung Ähnliches ausrufen.

Trotz der großen Theilnahmslosigkeit, welche die Zeitgenossen den Vorschlägen Petit's bezeigten — nur der große Haller stimmte zu, und einige Ärzte, wie Morand und Sharp operirten 1- bezw. 2mal nach ihm — wollte das enggefasste Programm Petit's einigen kühn vorstrebenden Denkern nicht vollauf genügen. Männern wie Herlin, L'Anglas und Duchainois, denen die vorhin erwähnten physiologischen Versuche mit den Cholecystektomien wohl nicht aus dem Sinne kamen, unternahmen es um das Jahr 1767, diese Operationen von Neuem zu studiren und sie auf ihren therapeutischen Werth zu prüfen. Ihre Thierversuche verliefen günstig, und Herlin empfahl mit eindringlichen Worten die Exstirpation der Gallenblase als Heilmittel gegen die Cholelithiasis. Die Herlin'sche Empfehlung gerieth indessen ebenfalls wieder in vollkommene Vergessenheit, und wohl nicht ohne Grund; denn so historisch denkwürdig diese Studien wohl immer bleiben mögen, die Zeit der nutzbringenden Laparotomien war noch in weiter Ferne. Auch die von Campaignac 70 Jahre später an Hunden unternommenen Partialresektionen der Gallenblase nach vorgängiger Cysticusunterbindung vermochten aus dem gleichen Grunde kein Interesse zu erwecken, ja die um 1881 von Gluck an der Leber und Gallenblase wiederholten Thierversuche entgingen sogar als zu weit gehend und mithin als unnütz und grausam von chirurgischer Seite her nicht einer unverdienten Ablehnung.

Man verblieb also bei der einfachen Incision der Blase, suchte aber doch ihre Anwendbarkeit über die Petit'schen Beschränkungen hinaus zu steigern. Hier war nun 1774 ein Berliner Arzt Namens Bloch der Erste, welcher den Gedanken fasste und auszuführen suchte, die immer so fragliche und schwer zu diagnosticirende natürliche Verwachsung von Blase und Bauchwand durch eine künstlich herbeigeführte zu ersetzen. Er bediente sich zur Erreichung dieses Zweckes zwar recht unzweckmäßig gewählter Reizmittel, wie Zwiebel, Meerrettig und Kanthariden, auf die Bauchhaut, will aber doch in 3 Fällen mit seiner Methode zum Ziel gelangt sein.

August Gottlieb Richter, der hochberühmte deutsche Chirurg in Göttingen, glaubte von äußerlich reizenden Mitteln keine hinreichende Entzündung des Bauchfelles und der Gallenblase erwarten zu dürfen und wirft in seinen berühmten Anfangsgründen der Wundarzneikunst die Frage auf: Ist denn wirklich eine Gallenergießung in die Bauchhöhle nach der Operation zu fürchten, wenn die Blase nicht ans Bauchfell angeklebt ist, wenn man die Operation

mit einem Trokar verrichtet und die Röhre desselben nach Ausleerung der Galle im Stiche liegen lässt? Hat man nicht Ursache zu hoffen, dass die Röhre die Gallenblase hinter dem Bauchfell befestigt, sie hindert sich zu entfernen und Entzündung und Adhäsion erregt? Zugleich dachte auch er, wie schon Petit wahrscheinlich that, an die operative Beseitigung der Cholämie bei chronischem Stauungsikterus und wollte auch zu diesem Zwecke die Blase in der angegebenen Weise eröffnet haben. Sein Vorgehen barg für damals einen sehr wesentlichen Fortschritt in der Technik in sich.

Auf die zum Theil lange nach Richter, z. B. von Sebastian, Carré und Fauconneau-Dufresne gemachten Vorschläge, nach der Methode von Graves mit zuvoriger Einlegung von Charpie auf das freigelegte Bauchfell oder mit Ätzmitteln nach Récamier zu operiren, wollen wir hier hinweisen und noch hervorheben, dass das Mitglied unserer Gesellschaft, Kocher, im Jahre 1878 die Bauchhöhle öffnete, dann Listergaze zwischen Gallenblase und Bauchwand einlegte, nach 6 Tagen die Blase entleerte und Heilung erzielte.

Wir stehen hiermit am Ende einer Epoche der Gallenchirurgieentwicklung, welche sich in zweierlei Richtungen kund gab. Die eine bewegte sich in der Mehrfältigkeit von chirurgischen Versuchen an Thieren und den sich daraus entwickelnden Vorschlägen, auch an Menschen zu operiren; wir haben ihre Skizzirung soeben versucht. Andererseits weist diese Epoche eine allerdings nur winzige Zahl litterarischer Beweise dafür auf, dass wirklich Operationen am Menschen vorgenommen wurden. Von diesen war aber ein großer Theil ungewollt, denn es fehlten die Diagnose und der bestimmte Operationsplan; man ging mit dem Messer auf einen Abscess, Tumor oder in eine Fistel ein und begegnete Gallensteinen, wo man keine erwartet hatte. Nur Petit, Richter, Bloch, Walter und wohl nur wenig Andere haben nach den damaligen Methoden planmäßig operirt. Zu einer wirklichen Entfaltung der Gallenchirurgie konnte es bisher nicht kommen. Wenn Petit auch die operative Initiative gegen die Gallensteine in der Blase ergriff und legalisirte, so schränkte er doch die indikative Befugnis zum Eingriff derart ein, dass seine Aufforderung zur Operation in Wirklichkeit fast einem Verbote, sie auszuführen, gleichkam, und erst der Deutsche Richter, der als weitsehender Pathologe erkannt hatte, dass die gleichzeitige Verletzung der beiden Bauchfellplatten zu einer abschließenden Verwachsung führen müsse, entledigte sie ihrer Fesseln.

Nach dem Erscheinen der Richter'schen Anfangsgründe der Wundarzneikunst musste noch ein halbes Jahrhundert dahingehen, ehe, abgesehen von ganz vereinzelt Operationen gemäß dem Programm der vorher bestehenden oder künstlich gebildeten Adhäsionen, eine Weiterentwicklung einsetzen konnte. Da trat im Jahre 1859 der in Hessen geborene, aber schon seit 10 Jahren in London wirkende Deutsche Thudichum mit einem neuen Operationsvorschlage hervor, der nichts Anderes als die noch heute von unserem Mitgliede

Riedel warm vertretene zweizeitige Cholecystostomie bedeutete: also Leibeseröffnung, Annäherung der vorher untersuchten uneröffneten Blase in die Bauchwunde und Incidirung derselben nach ihrer ringförmigen Einheilung.

Auch Thudichum's Vorschlag verhalte zunächst wie ein Schrei in der Wüste. In den nächsten 8 Jahren wurde weder nach ihm, noch überhaupt an der Gallenblase operirt. Man scheute sich damals noch immer, die Bauchhöhle zu eröffnen, und ein anderer Grund mochte wohl in dem Erscheinen des weltberühmten Buches von Frerichs liegen, welches, selbst von aller Chirurgie schweigend, der inneren Medicin eine mächtige Anregung zu neuen therapeutischen Anstrengungen verlieh. Aus dieser Zeit her gründet sich auch das große Vertrauen zu den nun so einhellig empfohlenen alkalischen Wässern von Karlsbad, Vichy und anderen Quellen.

Erst im Jahre 1867 wurde eine Cholecystotomie, und zwar einzeitig, also nicht den Angaben von Thudichum gemäß, von Bobbs in Amerika ausgeführt. Er zog die Gallenblase aus der Bauchwand hervor, öffnete sie und nähte sie nach der Entleerung ein. Das war die erste einzeitige Cholecystostomie! Aber auch diese That, welche sich zwar nicht gegen die hydropisch befundene Gallenblase, sondern einen falsch diagnosticirten Ovarialtumor richten sollte, scheint zunächst unbekannt geblieben zu sein; denn verschiedene Ärzte und Chirurgen, welche bald darauf für gegebene Fälle die Thunlichkeit eines solchen Vorgehens ventilirten, wie Dahly und Maunders, dann Handfield Jones, so wie Blodgett und Brown, welche sich Beide an der zweizeitigen Operation versuchten, sie aber nicht vollendeten, glaubten alle die Ersten bezüglich der Cholecystostomie zu sein. Nach Bobbs bedurfte es wieder eines Zeitraumes von 10 Jahren, ehe eine zweite Operation von der Hand Marion Sims' bekannt wurde. Der an steinigem Choledochalverschluss mit chronischem Ikterus leidende Pat. starb wenige Tage später an Blutungen aus der Wunde, eben so wie der im Jahre darauf gleichfalls einzeitig operirte Kranke von Keen.

Die erste erfolgreiche zweizeitige Cholecystostomie mit Einnäherung der Blase verdanken wird dem Mitgliede unserer Gesellschaft König, damals in Göttingen, der sie 1882 mit Erfolg ausführte. So war die Entwicklung der Cholecystostomie in ihren beide heute gültigen Hauptmethoden zu einem gewissen Abschnitt gelangt, und mit ihr auch deutsche Namen, wie Bloch, Richter, Thudichum, Kocher und König ruhmreich verknüpft. Aber äußerst mühselig und erst im Verlauf mehrerer Jahrhunderte hatte sich diese Entwicklung vollzogen und laut den Veröffentlichungen bis zum Jahre 1882 doch nur erst die äußerst geringfügige Zahl von 6 planmäßigen Operationen zeitigen können.

In das Jahr 1882 darf wohl der Beginn einer dritten Epoche für die Entwicklung der Gallensystemchirurgie gelegt werden. Denn von diesem Jahre ab beginnt eine fast explosiv zu nennende Entfal-

tung der bis dahin so lange zurückgedrängt gewesenen operativen Therapie der kranken biliferen Organe. Der Anstoß dazu wird von Vielen zum Theil darin gesucht, dass ein Berliner Chirurg und Mitglied unserer Gesellschaft mit einer neuen Operation: der Elxcision der steinkranken Gallenblase hervortrat. Obwohl aus chirurgischer Schule hervorgegangen, lag ihm als Leiter eines Hospitals neben der Versorgung der chirurgischen Kranken zugleich auch die einer etwa gleich großen inneren Station ob, und somit hatte er sich beständig auch auf den Grenzgebieten zwischen externer und interner Medicin zu bewegen. In diese schoben sich ihm auch bald die in seine Behandlung kommenden Fälle von Cholelithiasis, von denen er schon mehrere trotz sorgfältiger medikamentöser Behandlung hatte zu Grunde gehen sehen. So trat denn an ihn, den Chirurgen, der Gedanke heran, geeignete Fälle dieser Krankheit einer operativen Behandlung zu unterwerfen. Die zeitweilige Eröffnung der Blase hatte damals, wie wir gesehen haben, nur noch wenig von sich reden gemacht, sie war noch nicht eine allgemein legitimirte Operation geworden, und somit die Bahn zu weiteren Reflexionen über diese Krankheit und ihre chirurgische Heilbarkeit noch frei. So konnte man sich auch die Vorstellung machen, dass die thatsächlich fast immer in der Blase erfolgende Steinbildung auf einer inveterirten Erkrankung ihrer Wände beruhe, und dass somit die Entfernung des Locus morbi, gegen welche physiologische Bedenken auf Grund der verschiedensten bekannten Thatsachen nicht vorlagen, die Krankheit mit einem Schlage beenden würde. Dachte man aber erst einmal so, dann schien die Cholecystostomie nur als ein Mittel zur vorübergehenden Beschwichtigung; denn es fiel schwer, anzunehmen, dass die einfache operative Entleerung angehäufter Steine auch eine dauernde Gesundung der ja zuvor in einem fort Steine erzeugenden und per vias naturales fortschaffenden Blase mit sich bringen würde.

Auf diese Überlegungen hin unternahm der besagte Chirurg, nachdem er die Operation zuvor an Leichen studirt und als relativ leicht ausführbar erkannt hatte, in einem geeigneten Falle am 15. Juli 1882 die Cholecystektomie und erzielte damit den gewünschten und vorausgesehenen Heilerfolg. Die Veröffentlichung und Demonstration dieses Falles erfuhr eine gemischte Aufnahme, und als noch 2 weitere Fälle von dem gleichen Operateur, so wie einer von Courvoisier, dann einer von Riedel und zwei von Thiriar in Brüssel veröffentlicht wurden, drang die bald international gewordene Diskussion über die neue Operation in immer weitere Kreise und erging sich nicht selten in recht lebhaften Fürs und Widers. Dem Urheber derselben kam bald das Schweigen an, die Freunde wiederholten die Operation häufiger und die Gegner kultivirten die Cholecystostomie um so emsiger. Und das war gut! Denn ehe noch die Frage, ob das radikale oder das konservative Verfahren vorzuziehen sei, auch nur irgendwie entschieden war — was sie auch

heute noch nicht ist — hatte sich die Chirurgie der Gallenorgane als *Tertia gaudens* wie im Handumdrehen zu einem mächtigen Zweige der gesamten operativen Chirurgie entwickelt, und die bedeutsamste Förderung der neuen Therapie erwuchs ihr, was wohl ohne Übertreibung gesagt werden darf, aus dem Schoße der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Der Streit der Meinungen hat sich heute so ziemlich gelegt, zumal sich beide Parteien trotz zahlreicher Erfahrungen die strikten Beweise für die Mängel der beiden gegenübergestellten Methoden noch immer schulden, und jetzt operiren Viele je nach der Zwangslage oder nach der subjektiven Indikation heute nach der einen und morgen nach der anderen Methode. Man hat erkannt, dass beide ihren Werth haben und sehr gut neben einander bestehen können.

Wie wir schon vorhin darlegten, hat auch die Cholecystektomie schon ihre Vorgeschichte gehabt, doch war dieselbe weder dem Urheber dieser Operation am Menschen zuvor bekannt, noch werden sich wohl wenige oder keine der jetzigen Chirurgen ihrer im Jahre 1882 bewusst gewesen sein. Das Studium der Geschichte unserer Operationen begann erst nach 1882 und fand in Witzel, Th. Roth, so wie in Courvoisier ihre ersten mächtigen Förderer. Das umfassende Werk Courvoisier's, welcher der Cholecystektomie sofort ein volles Verständnis und warmes Interesse entgegenbrachte und der auch der zweite sie ausführende Operateur war, verdient an dieser Stelle als eine der rühmlichsten Zierden unserer neuen chirurgischen Litteratur besonders erwähnt zu werden.

Das Jahr 1882 ist aber auch noch durch eine weitere Operation denkwürdig gewesen, nämlich durch die von unserem Mitgliede v. Winiwarter zuerst ausgeführte Cholecystenterostomie, welche, auf die größten Schwierigkeiten stoßend, in 6 Sitzungen und im Verlauf von 16 Monaten beendet, nicht nur der Energie des Arztes, sondern auch der Geduld des Pat. ein glänzendes Zeugnis ausstellte. Die Idee zu dieser Operation stammt bekanntlich von unserem verstorbenen Mitgliede Nussbaum. v. Winiwarter hatte die Verbindung mit dem Colon hergestellt, der Italiener Colzi empfahl dagegen auf Grund seiner Thierversuche die Verbindung mit dem Duodenum, weil die im Colon stagnirende Kothmasse zur Infektion der Gallenwege führe, was er experimentell erfahren hatte. Unsere Mitglieder Kappeler und Socin führten nach einer nicht erfolgreich gewesen Operation von Monastyrski die einzeitige Cholecystenterostomie als 2. und 3. glücklich aus. Aber auch ihre Pat. erlagen nach 1 bzw.  $3\frac{1}{4}$  Jahr dem Pankreaskrebse. In Berlin war es unser Mitglied Körte, welcher die erste glücklich verlaufende Cholecystenterostomie ausführte. Der Schweizer Chirurg Th. Roth schlug 1885 bei gleichzeitigem Choledochal- und Cysticusverschluss die Einnähung des durchschnittenen Cysticus in den Darm vor, und Murphy verwandte 1894 für die Cholecystenterostomie seinen bekannten Anastomosenknopf. Wickhoff und Angelsberger

berichteten 1893 über eine Cholecystogastrostomie, die sie ausführten, weil vieler Adhäsionen wegen nur das Colon zur Verfügung stand, und sie dieses aus Furcht vor einer Kothinfektion verschmähten.

Auf alle Fälle gebührt auch der Operation v. Winiwarter's ein glänzender Antheil an dem Neuaufblühen der Gallenchirurgie.

Das Jahr 1884 brachte uns die Operationen am Choledochus. Aber es war der Urheber der Cholecystektomie, welcher hierin vordenkend und anweisend zuvor aufgetreten war; denn er drückt sich in seiner damaligen Publikation (Langenbuch, Berliner klin. Wochenschrift 1884, No. 52) folgendermaßen aus: »Handelt es sich um einen verschließenden Choledochalstein, so könnte dieser, wozu L. Tait für den Cysticus die Anregung gab, vielleicht, ohne die umgebenden Weichtheile empfindlich zu verletzen, mit den Fingern oder weichgepolsterten Zangen zerdrückt werden, d. h. man könnte eine Choledocholithothripsie machen. Gelänge dies nicht, dann wäre die Eröffnung des Duodenum's Behufs Spaltung der Wand des Diverticulum Vateri, welches bekanntlich eine Strecke in der Darmwand verläuft, in Aussicht zu nehmen, d. h. eine Duodenocholedochotomie vorzunehmen. Dieses Verfahren wäre auch bei der narbigen Stenose der Portio intestinalis oder deren Verstopfung durch Spulwürmer angezeigt. Andernfalls könne man auch den meist kolossal — bis auf Dünndarmweite und darüber — erweiterten Choledochus incidiren, die ausströmende Galle mit Schwämmen auffangen, dann den Stein extrahiren und die Öffnung wieder durch die Naht schließen«, d. h. die einfache Choledochotomie ausführen. Ferner heißt es noch in dem vor 12 Jahren geschriebenen Artikel: »Andererseits wäre auch die Anlegung einer künstlichen Kommunikation zwischen dem ektatischen Choledochus und dem Duodenum nach Eröffnung und hinterheriger Schließung dieser Organe zu planen«, also eine Choledochoduodenostomie anzulegen. Auch folgender Passus ist noch vorhanden: »Eine Heilung der Choledochotomie würde um so sicherer eintreten, wenn man zugleich eine äußere Gallenfistel entweder an der Blase, oder sollte diese krank, obliterirt oder nicht mehr vorhanden sein, am vorderen Rande der Leber anlegte, wo sich bei länger bestehender Gallenstauung die Gallengänge bis auf Fingerdicke erweitert finden, also eine Hepatostomie machte«, welche, wie ich jetzt hinzufüge, bei dem meist vorhandenen derben Lebergewebe auch zu einer Hepatoenterostomie erweitert werden könnte.

Die Ausführbarkeit der vorgeschlagenen Operationen war durch Experimente an der Leiche erwiesen worden. Also:

die Cholecystektomie,  
die Choledocholithothripsie,  
die Choledochotomie resp.  
die Choledocholithektomie,  
die Duodenocholedochotomie,

die Choledochenterostomie,  
die Hepatostomie und  
die Hepatoenterostomie,

letztere freilich nur noch ein Vorschlag, die übrigen aber Operationen, welche gegenwärtig überall ausgeführt werden, entstammen sämtlich einer gemeinsamen Initiative aus dem Schoße der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Ein Anderes ist Operationen zu planen, ein Anderes sie auszuführen, und in letzterer Beziehung hat sich z. B. um die Ausführung der Duodenocholedochotomie neben Ausländern wie Mac Burney und Pozzi unser Mitglied Kocher verdient gemacht. Die Choledochoduodenostomie machten zuerst die Mitglieder Riedel und Sprengel, Letzterer zum 1. Male mit Erfolg. Die Ersten, welche die Choledochotomie ausführten, waren Kümmell, dieser zwar mit unglücklichem Erfolge, und Courvoisier, welcher die erste Heilung damit erzielte. Kümmell machte seiner Angabe nach die Choledochotomie schon vor 1884. Hochenegg machte 1891 eine Choledochotomie, bei welcher statt der schließenden Naht die Tamponade mit Erfolg angewandt wurde. Mit der indirekten Choledocholithothripsie hatten Langenbuch, Courvoisier, Crédé, Kocher und Sonnenburg die ersten Erfolge. Rehn führte an dem gleichen Individuum und in einer Sitzung eine Cholecystektomie und Choledochotomie erfolgreich aus. Sämtliche genannten Operateure gehören unserer Gesellschaft an.

Die Vornahme der Probelaparotomie bei den oft so schwer genauer zu diagnosticirenden Gallensystemerkrankungen suchte zuerst Langenbuch im Jahre 1884 zu legitimiren, und bald berichteten auch Courvoisier, Körte, Riedel u. A. über die Nöthigung zu solcher. Choledochostomien machten zuerst unsere Mitglieder Helferich und Ahlfeld und Choledocholithektomien zuerst, neben Knowsley Thornton, Heusner und Courvoisier, Letzterer mit Erfolg.

Eine Laparotomie bei akuter ulcerativer Perforation der Gallenblase wurde schon im Jahre 1884 von Küster, eine zweite von Kocher, später solche von Körte und Mikulicz unternommen. Die erste Hepatostomie wegen eitriger Cholangitis, und zwar perpleural, wurde wohl von Körte ausgeführt.

Die von Spencer Wells konsultativ empfohlene Cholecystendyse oder auch ideale Cholecystotomie genannte Operation kam 1883 auf. Nach zwei Misserfolgen von Meredith und Gross gelang Courvoisier 1884 die erste glückliche Ausführung derselben; unmittelbar darauf führte Küster sie mit Erfolg und Heusner später in einer ganzen Reihe mit Glück aus.

Die Cholecystopexie, eine Modifikation derselben, wurde in Deutschland zuerst von Czerny 1888; sodann von Langenbuch, Socin und Lücke stets erfolgreich ausgeübt. 2 Jahre zuvor waren indessen schon die Fälle von Parkes und Carmalt im Auslande



veröffentlicht worden. (Anderweitig modificirt wurde die Cholecystendyse durch Wölfler und Senger.)

Die operative Heilung von gleichzeitig zwischen den Gallenwegen, dem Colon und der rechten Pleurahöhle entstandenen Fisteln gelang Riedel im Jahre 1884, und Krönlein beseitigte im Mai 1886 eine Fistel zwischen den Gallen- und Harnwegen. v. Bergmann eröffnete und entleerte 1887 Gallensteine aus einem offen gebliebenen Urachus, in welchen die Gallenblase perforirt war.

Eine Cystolithektomie durch die Lebersubstanz hindurch vollführte zuerst Landerer im Jahre 1886, und Lauenstein eine zweizeitige Hepatholithektomie. Aus dem Jahre 1888 wäre noch die Operation von Zielewicz zu erwähnen, der nach Unterbindung des Cysticus die ausgeschaltete Blase zugleich öffnete. Hochenegg exstirpirte 1890 zum 1. Male eine von maligner Geschwulst durchsetzte Gallenblase, und im gleichen Jahre machte der Franzose Terrier eine partielle Resektion der Gallenblase, welche übrigens zuvor schon von Langenbuch vorgeschlagen und ausgeführt wurde.

Die Anwendung der Netzplastik zur Isolirung eröffneter Gallenwege von der Bauchhöhle wurde zuerst von Courvoisier, Robson, Lauenstein und Sandler vertreten. Riedel und nach ihm Lauenstein waren auch, so weit ich sehe, die Ersten, welche als einzige Ursachen vermeintlicher Gallenbeschwerden schnürende und zerrende Peritonealadhäsionen antrafen und mit Erfolg durchtrennten. Ähnliche Operationen machten auch Löbker, A. Fränkel und unser schwedisches Mitglied Lennander. Körte hatte reichliche Gelegenheit, den Gallensteinileus zu operiren und dürfte wohl im Augenblicke als der Vielerfahrenste in dieser Hinsicht betrachtet werden.

Nachdem Courvoisier im Jahre 1889 durch den geöffneten Choledochus Steine aus beiden Ästen des Hepaticus hatte herauschaffen können, vermochte Kocher im gleichen Jahre eine direkte Hepaticotomie auszuführen.

Die erste ideale Cysticotomie, allerdings kombinirt mit der idealen Cholecystotomie, stammt von Küster; Lindner exstirpirte zugleich die Gallenblase, während unser Mitglied Kehr die Cysticolithektomie erst zu einer enger gefassten typischen Operation ausbildete, indem er zugleich eine äußere Gallenblasenfistel anlegte. Eine ideale Cysticolithektomie ohne Inanspruchnahme der Gallenblase wurde 1894 von Greiffenhagen in Reval mit Erfolg ausgeführt.

Schließlich möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass die vorhergehende Durchschneidung des derben und gänzlich unelastischen Lig. teres genannten Hemmungsbandes der Leber, namentlich in Verbindung mit der Durchtrennung des Lig. suspensorium und eventuell der digitalen Zerreißung des rechtsseitigen Lig. triangulare, Leichenversuchen zu folge das Hervorwälzen der unteren



Leberfläche und somit die Zugänglichkeit der großen Gallenwege merklich befördern und steigern kann.

Auch noch ein Anderes möchte ich den Fachgenossen zur weiteren Nachprüfung unterbreiten. Es liegt natürlich der Wunsch nahe, größere Leberresektionen unter künstlicher Blutleere auszuführen. Man könnte also an eine temporäre Unterbindung der Vena portarum denken; allein die Versuche haben gezeigt, dass dieser Eingriff binnen Kurzem eine mächtig anschoppende Blutüberladung der Darmwände erzeugt, welche durch die für den übrigen Körper auftretende Anämie zu Collaps und Tod führen kann. Diesem Übelstande wäre nun durch eine gleichzeitige temporäre Unterbindung der A. mesaraica sup. abzuhefen. Das Aufsuchen des kräftig pulsirenden Gefäßes ist nicht schwer, wenn man das Colon nach oben zieht und die Dünndarmmasse nach links schafft. Das kräftig pulsirende Gefäß tritt zwischen Pankreas und Dünndarm hervor und streicht nach dem Typhlon zu. Die A. mesaraica int. kommt nicht so in Betracht, da sie weit weniger Blut führt und außerdem einen Theil ihres Venenblutes durch den Plexus haemorrhoidalis in die Vena cava abgiebt. Eine möglichst vollkommene Blutleere der Leber wäre also zu erzielen, wenn man der temporären en bloc-Umschnürrung des die Leberarterie, Pfortader und den Choledochus enthaltenden Stranges die temporäre Ligatur der A. mesaraica vorausschickte. Die konkurrirende Schlauchkonstriktion der Leber hat jedenfalls bei den bekannten Operationen nicht immer vollkommen zum Ziele geführt und kann es auch nicht, da sie nur Theile der Leber umfassen kann und die A. hepatica und Vena portarum nicht abzuschnüren vermag.

Die Vorführung des in der Gallenchirurgie bis jetzt Erreichten möge hiermit genügen; gewiss ist sie lückenhaft, und mancher verdiente Name wäre noch zu nennen. Bemerkenswerth bleibt immer, wie nach einem durch Jahrhunderte hindurch zagenden und zaudernden Beginne erst mit dem Jahre 1882 der so lange drückende Bann sich löste, und dann blitzartig schnell eine Operationsweise nach der anderen, so wie eine zugleich lawinenartig anschwellende Litteratur zur Entwicklung kam. Entscheidend befruchtend wirkte unzweifelhaft die zur schnellen Herrschaft gelangende Antisepsis, welche der Laparotomie erst die Basis einer kaum mehr einzu-schränkenden Berechtigung verlieh und zugleich für die beiden großen Zweige der Heilkunst einen bis dahin anscheinend fast geflissentlich gemiedenen Grenzverkehr herbeizuführen und zunehmend innig zu gestalten wusste.

Der Ausruf Billroth's: die Medicin muss chirurgisch werden, ist als scheinbare Übertreibung durch die Lizenz des geflügelten Wortes gedeckt; denn der große Verstorbene konnte sich wohl kaum dem Messer bei dem Zukunftskampfe gegen Morbi, wie z. B. die akuten Infektionskrankheiten, irgend eine Rolle zuertheilt denken; aber gleichwohl hat er innerhalb gewisser Grenzen, die nach der

Seite der inneren Medicin hin noch eine beträchtliche Erweiterung zu erfahren haben, vollkommen Recht. Ganz besonders aber trifft sein Anspruch auf die Erkrankungen des Gallensystems zu; denn der Chirurg gewinnt durch seine häufigen Sectiones in vivo eine ganz andere pathologisch-anatomische Grundlage für die Beurtheilung dieser so vorwiegend mechanisch veranlagten Erkrankung, als der interne Arzt, der sich nur aus Büchern und allenfalls den nur selten ihm zugänglichen Leichenprüfungen über die wirklich stattgehabte Sachlage die nachträgliche Anschauung verschaffen kann. Der Chirurg öffnet den Leib des Kranken und sieht sogleich, was er machen kann; der innere Arzt sieht nie genau, was vorliegt, aber er weiß sicher, wenn er aufrichtig gegen sich ist, dass er so gut wie nie etwas Entscheidendes unternehmen kann, was sich übrigens, wie wir sahen, auch schon alte berühmte Chemiatriker eingestanden haben. Thun wir also als Chirurgen das Unsrige, dass die innere und äußere Medicin sich immer mehr auf einer Marschlinie eng zusammenschließen, und wirken wir besonders darauf hin, dass jeder Chirurg es als gewinnbringend für seine heilige Kunst betrachten möge, wenn ihm neben seinen chirurgischen Kranken auch noch die Fürsorge für eine Zahl von inneren Pat. zuertheilt würde. Der Lichtkreis seiner pathologischen und therapeutischen Betrachtungsweise würde sich nur erweitern können, und sein volleres Verständnis für das Wesen so mancher sogenannten inneren Krankheit ihn zum Heile für die Kranken auf immer neue Gebiete für seine Wirksamkeit führen. Billroth hat gewiss nur sagen wollen: auch die innere Medicin muss die Chirurgie immer weiter befruchten!

Die Krankheiten des Gallensystems haben dieses sicher gethan, und es darf am heutigen Tage gewiss nicht als unbescheiden empfunden werden, wenn wir aus unserem Rückblicke zur freudigen Überzeugung gelangen, dass deutsche Chirurgen und insbesondere die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie sich, unbeschadet der Verdienste des Auslandes, um die Entwicklung und Förderung der Chirurgie der Gallenwege wohl verdient gemacht haben.

(Original B. kl. W.)

31) **H. Kehr** (Halberstadt). Ein Rückblick auf 209 Gallensteinlaparotomien unter besonderer Berücksichtigung gewisser anderweitig selten beobachteter Schwierigkeiten bei 30 Choledochotomien.

In der Einleitung weist der Votr. auf die großen Verdienste hin, die sein Vorredner Langenbuch sich um die Entwicklung der Gallensteinchirurgie erworben hat.

K. selbst hat vom 22. Mai 1890 bis 22. Mai 1896 209 Gallensteinoperationen vorgenommen, und zwar 97 einzeitige, 3 zweizeitige Cystostomien, 4 Cystendysen, 23 Cysticotomien mit nur einem einzigen Todesfall (Pat. war 64 Jahre alt, litt an Arteriosklerose und

Lungenemphysem und ging an Herzinsuffizienz und Lungenödem zu Grunde), also 127 konservative Gallenblasenoperationen mit nur einem Todesfall! Von 21 Cystektomien starb 1 Pat., von 30 Choledochotomien und 1 Choledochotripsie 2, von vorn herein sehr geschwächte, ikterische Pat.

In 17 Fällen wurden keine Gallensteine gefunden, sondern nur Adhäsionen oder Wandernieren, Ulcus rotundum etc. Davon starben 2. Von 19 Kranken, die mit Carcinom der Leber, des Choledochus etc. oder eitriger diffuser Cholangitis behaftet waren, starben 10.

Die Mortalität nach Gallensteinoperationen richtet sich also ganz nach dem pathologischen Befund, der Schwere der Erkrankung und der angewandten Operationsmethode. Operiren wir frühzeitig, d. h. so lange die Steine noch in der Gallenblase resp. im Ductus cysticus stecken, und keine schweren Komplikationen vorliegen, so ist die Mortalität fast = 0. Die der Cystektomie und Choledochotomie beträgt auch nur 5—6%.

Ein Recidiv hat K. nicht beobachtet: einmal hatte sich eine Seidenligatur in die Gallenblase abgestoßen und zur Neubildung von Steinen Veranlassung gegeben.

Votr. bespricht dann kurz die Indikationen, welche ihn veranlassten, chirurgisch einzugreifen und erwähnt dann die bei der Choledochotomie häufig angetroffene Unsicherheit in der Entfernung sämtlicher Steine. 5mal blieben Steine zurück, 3mal musste die Choledochotomie wiederholt werden, 2mal konnten die Steine durch die wieder aufgebrochene Incisionswunde des Choledochus entfernt werden.

Die Schlussbemerkungen beziehen sich auf die Fortschritte, welche die Chirurgie durch die zahlreichen »Autopsien in vivo« in der Erkenntnis der Pathologie der Cholelithiasis und der Diagnostik gebracht hat. Der Chirurg versteht heut zu Tage von der Gallensteinkrankheit fast mehr wie der Innere, und die richtige Indikation zur inneren und chirurgischen Behandlung lernt man erst durch zahlreiche Operationen stellen. Fälle, welche mit Eiterung und Abgang kleiner Steine verlaufen, mögen nach Karlsbad gehen, bei seltenen und leichten Beschwerden wird natürlich kein Mensch sich operiren lassen; aber die Fälle von Cholecystitis und Empyem und all' die schweren Komplikationen, welche die Naunyn'sche irreguläre Cholelithiasis mit sich bringt, gehören unbedingt in eine chirurgische Klinik.

Zuletzt weist der Votr. darauf hin, dass es nicht genügt, wenn man einfach die Diagnose »Gallenstein« stellt; man muss die specielle Diagnostik der Cholelithiasis pflegen, unterscheiden lernen, ob Gallenblasen- oder Choledochuskoliken, entzündlicher oder lithogener Schmerz, Cholecystitis oder Cholangitis vorliegt. Dann wird die schematische Behandlung mit den gallentreibenden Mitteln von ganz allein aufhören, und die frühzeitige Operation zu ihrem Rechte kommen.

(Selbstbericht.)

**Diskussion:** Körte (Berlin): Der Gallenblaseninhalt ist oft infektiös, man findet pathogene Bakterien (z. B. *Bact. coli*), auch wenn der Gallenblaseninhalt anscheinend aus normaler Galle besteht.

Ferner ist darauf aufmerksam zu machen, dass in einem kleinen Procentsatze von Fällen nach gelungenen Gallensteinoperationen Beschwerden zurückbleiben. Der Grund kann bestehen in gleichzeitig bestehenden Magenleiden, in flächenhaften Verwachsungen, die nach der Operation entstehen, in Steinen, die entweder, in Divertikeln der Gallengänge liegend, nicht gefunden wurden oder die aus den Lebergallengängen nachrücken. Die Neubildung von Gallensteinen ist möglich, Bestimmtes darüber ist nicht bekannt.

(Selbstbericht.)

### 32) E. Küster (Marburg). Über Resektion der Harnblase mit Verlagerung der Harnleiter.

Unter den Neubildungen der Harnblase, besonders den bösartigen, welche in neuerer Zeit mehrfach zur Ausschneidung von Blasentheilen Anlass gegeben haben, sind diejenigen besonders verhängnisvoll, welche die Blasenmündung eines Harnleiters umwachsen und ohne Wegnahme eines Stückes des letzteren nicht ausgeschält werden können. Bisher sind nur 2 derartige Fälle, welche von Israel operativ behandelt wurden, bekannt geworden, beide mit tödlichem Ausgang. K. theilt nun 2 weitere Fälle mit, welche glücklich abliefen.

Der erste betraf eine 41jährige, unverheirathete Dame, welche seit Januar 1895 zeitweilig blutigen Urin hatte. Bei der ersten Untersuchung im Juni desselben Jahres wurde cystoskopisch ein die rechte Harnleitermündung umkränzender, breitbasig aufsitzender Zottenpolyp entdeckt, welcher 4 Wochen später bereits deutlich gewachsen war. Operation am 15. Juli 1895. Sectio alta. Die kirschengroße Geschwulst wird elliptisch umschnitten und mit der Schleimhaut, so wie dem unteren Theil des Harnleiters exstirpirt. Der abgeschnittene Harnleiter wird mit dem Knopfmesser erweitert und so in die Schleimhautwunde mit Katgut eingenäht, dass ein breiter Trichter entsteht. Naht der Blase mit Seide, Offenlassen der übrigen Wunde, welche erst nach 4 Tagen mit Silberdrähten zusammengezogen wird. Heilung der Blasenwunde per primam, der übrigen Wunde binnen kurzer Zeit. Eine Ende Oktober 1895 vorgenommene cystoskopische Untersuchung ergab völlige Heilung mit Fortbestand des Trichters. Allgemeinbefinden vorzüglich. — Die Geschwulst erwies sich als gutartiger Zottenpolyp.

Der zweite Fall wurde bei einem 32jährigen, kräftig gebauten, aber anämisch gewordenen Officier beobachtet, welcher seit Weihnachten 1892 wiederholt starke Blasenblutungen gehabt hatte. Seit September 1895 wurde der Urin alkalisch, Schmerzen und Blutabgang heftiger. Im März 1896 kam er in K.'s Behandlung. Die

Cystoskopie misslang bei fortdauernder Blutung; doch ließ sich bei bimanueller Betastung eine große, die rechte Hälfte der Blase ausfüllende Geschwulst erkennen.

Operation am 28. März 1896. Sectio alta. Die eröffnete Blase enthält eine faustgroße Geschwulst, in welche sich der rechte Harnleiter verliert. Abschiebung des Bauchfells, Loslösung der Blase auch von hinten her. Ausschneidung eines großen elliptischen Stückes aus der ganzen Dicke der Blasenwand, Kürzung des Harnleiters um mehrere Centimeter, Einnähen des oberen, vorher erweiterten Endes in den oberen Wundwinkel (schon dem Vertex angehörig), so dass wiederum ein breiter Trichter entsteht. Naht des übrigen Schnittes. Die Blase wird offen gelassen, der Kranke einige Tage auf den Bauch gelegt. Später Sekundärnaht der Blase bis auf den unteren Wundwinkel; die hier übrigbleibende Fistel verzögert die Heilung ungemein.

Auch jetzt besteht die Fistel noch; doch befindet sich der Kranke vortrefflich, sein Urin ist klar. Die Geschwulst erwies sich als Endotheliom. K. legt gegenüber den bisherigen, am Thier und Menschen versuchten Methoden der Harnleitereinpflanzung besonderes Gewicht auf Herstellung einer recht weiten Öffnung, weil er die Regurgitation des Urins viel weniger fürchtet, als eine auch nur mäßige Verengerung der Harnleitermündung. (Selbstbericht.)

Diskussion: Lange (New York): Vor allen Dingen ist bei Harnleitereinpflanzung wegen Tumorresektion die Gefahr der Infektion nicht zu unterschätzen, wie er aus 2 eigenen Erfahrungen schließen muss. Der eine Fall ist an den bösartigen Blasenveränderungen nach vorausgegangener Nierenexstirpation wegen aufsteigender Pyelonephritis gestorben, der zweite ist geheilt, indess ist hier die Harnleitereinmündung nicht zu sehen. Vortheilhaft gestaltet sich hier auch die schräge Einpflanzung des Harnleiters nach dem Princip der Witzel'schen Faltung, was allerdings zuweilen, wie in seinem ersten Fall, technisch zu schwierig sein mag.

Herm. Frank (Berlin).

33) Poppert (Gießen). Über eine Methode zur Erzielung eines normalen Blasenverschlusses bei angeborener Blasen- und Harnröhrenspalte.

Die bisherigen Erfolge der Operation der angeborenen Blasen- und Harnröhrenspalte sind in funktioneller Hinsicht wenig befriedigend zu nennen; denn eine Kontinenz der Blase konnte nicht erzielt werden, und die Kranken blieben auch nach der Operation auf die Benutzung des Harnrecipienten angewiesen. Es ist nun von vorn herein einleuchtend, dass nur solche Operationsmethoden, die auf die normalen anatomischen und physiologischen Verhältnisse Rücksicht nehmen, eine Gewähr bieten können, bessere, dem normalen Verhalten näher kommende Resultate zu zeitigen; aus diesem Grunde

müssen wir bestrebt sein, zunächst einen Blasenraum zu bilden, der nur von Schleimhaut ausgekleidet ist; ferner würde der Sphinkterapparat wieder funktionsfähig zu machen sein. Der erste Theil dieser Forderung ist heute als gelöst zu betrachten; es ist sowohl Czerny als Trendelenburg gelungen, eine mit Schleimhaut ausgekleidete Blasenöhle zu schaffen. Dagegen harrt die Frage der Kontinenz der neugebildeten Blase bisher noch einer befriedigenden Lösung. Trendelenburg suchte dieses Ziel durch die direkte Vereinigung der Spaltränder der Blase und des Schließmuskels zu erreichen, indess ohne Erfolg; er vermochte sich allerdings zu überzeugen, dass auf diese Weise die Blase vorübergehend schlussfähig wurde, allein es gelang nicht, die Kontinenz auf die Dauer zu erhalten. Trendelenburg führt letzteren Umstand darauf zurück, dass es in seinen Fällen allmählich wieder zu einer Dehnung des Orificium internum der Harnröhre und zu einer Ausweitung des Sphinkters kam, er suchte deshalb durch nachträgliche Excisionen aus dem Blasenhals letzteren genügend zu verengern und schlussfähig zu machen, jedoch wiederum ohne den gewünschten nachhaltigen Erfolg.

Wenn man nun von der Annahme ausging, dass diese nachträgliche Ausweitung des Schließmuskels auf die dehnende Wirkung der Bauchpresse zurückzuführen sei, so durfte man hoffen, die Klippe, an der die bisherigen Versuche gescheitert waren, vielleicht dadurch zu umgehen, dass man die Nahtstelle des Sphinkters dem Druck der Bauchpresse entzog; dieses hat Votr. dadurch erreicht, dass er den hinteren Theil der Harnröhre, welcher ja den Sphinkter enthält, auf eine kurze Strecke in der unteren Wand der Blase verlaufen ließ. Auf diese Weise war eine Dehnung des Schließmuskelringes durch den intravesikulären Druck ausgeschlossen; letzterer musste im Gegentheil die Kontraktionskraft des Sphinkters verstärken helfen. Ferner schien es dem Votr. von Wichtigkeit den hinteren Theil der Harnröhre von vorn herein möglichst eng anzulegen, um dem Muskel die Verschließung der Lichtung zu erleichtern.

Die nach diesem Plan ausgeführte Operation ergab in einem Fall von Blasen- und Harnröhrenspalte bei einem 13jährigen Knaben ein Resultat, das in Bezug auf die Blasenfunktion ideal zu nennen ist. Der Eingriff selbst wurde auf 3 Sitzungen vertheilt: Zunächst wurden die beiden oberen Drittel der Blasespalte geschlossen, in ihrem unteren Drittel blieb letztere zur Sicherung des freien Urinabflusses vorerst noch offen. Da es sich im vorliegenden Falle nur um eine mäßige Diastase der Schambeine handelte, konnten die Recti über der Blase mit Hilfe von starken Silberdrahtnähten unmittelbar vereinigt werden. In einer zweiten Sitzung wurde die Harnröhre nebst ihrem Schließmuskelring gebildet, und zwar in folgender Weise: seitlich an der Grenze der Harnröhrenschleimhaut und der Penishaut wurde beiderseits eine oberflächliche Incision ge-

macht; diese beiden Einschnitte wurden nach der Blase zu bis über die Gegend der inneren Harnröhrenmündung verlängert. Durch Vereinigung der seitlichen Wundränder mit Hilfe von dünnem Silberdraht wurde alsdann ein Kanal, die neue Harnröhre, hergestellt. Dieser Kanal nahm seinen Anfang an der Spitze der Glans penis und verlief in seinem hinteren Abschnitt auf eine Strecke von etwa  $1\frac{1}{2}$  cm auf der unteren Wand der Blase, er reichte also bis über den Blasenhalshinaus. — Schließlich wurde auch noch die etwa 2 cm lange spaltförmige Lücke im Bereich des unteren Drittels der gespaltenen Blase vereinigt. Dieser letzte Eingriff wurde Ende Oktober 1895 ausgeführt; seit dieser Zeit vermag der Kranke den Urin spontan im Strahle zu entleeren, und zwar alle 3—4 Stunden; unwillkürlicher Abgang von Urin ist seit der letzten Operation nicht mehr vorgekommen. Ist die Blase gefüllt, so stellt sich Harndrang ein, was in der Regel bei einem Inhalt von 150—170 ccm der Fall zu sein pflegt; indess kann der Kranke auch jederzeit willkürlich den in der Blase angesammelten Urin lassen, und zwar ohne dass er die Bauchpresse zu Hilfe nehmen muss. Demnach entspricht die neue Blase den physiologischen Anforderungen in vollkommener Weise, der Kranke verhält sich in Bezug auf die Urinentleerung fast genau wie ein Gesunder. (Demonstration des Kranken.)

(Selbstbericht.)

Diskussion: Küster (Marburg) hat alle Methoden durchversucht, ist aber mit keiner zufrieden. Die schlechtesten Resultate hat er mit der Trendelenburg'schen Methode erlebt, ein Fall gestorben, einen Fall mit schwerer Beckenphlegmone. Auch die König'sche Methode hat er versucht, hält sie aber für schwierig und gefährlich. Seit 3 Jahren verfährt er nach einer neuen Methode, welche auf dem Passavant'schen Verfahren fußt: der Penis wird an der unteren Fläche median tief hinein zwischen den Corpora cavernosa gespalten und die beiden Spalthälften nach oben zusammengeschlagen, so dass die obere Rinne zum Kanal umgewandelt wird. Die Methode entlastet den Sphinkter, die Spannung hört auf; in einer Sitzung lässt sich die ganze Operation vollenden. Von 3—4 derartig operirten Fällen zeigt einer ein vorzügliches Resultat, die anderen allerdings weniger.

Helferich (Greifswald) empfiehlt dieselbe Methode auf das Wärmste bei Epi- und Hypospadie, welche er seit 5—6 Jahren so operirt. Der untere Längsspalt muss nur bis zur Schleimhaut durchgeführt werden, damit man die Seitentheile wie einen Pappdeckel zusammenschieben kann; der zweite Vortheil der Operation besteht darin, dass die Krümmung des Penis ausgeglichen wird; die Längswunde granulirt und hebt durch den Narbenzug den gekrümmten Penis.

Trendelenburg (Leipzig) hat 3 seiner Fälle verfolgt; in einem bestand unvollständige Kontinenz (Urinal); in 2 anderen Fällen



(88 vorgestellt) besteht genügende Kontinenz bis zu 3 Stunden, wie von Mikulicz auch nachträglich festgestellt. Im Übrigen stellt der vorgestellte Knabe des Herrn Poppert keine Ektopie, sondern eine hochgradige Epispadie mit Fissur des unteren Blasentheils vor, was im Princip ja allerdings nichts ausmache.

König (Berlin) muss das Bestreben, von der Trendelenburgschen Operation loszukommen, berechtigt finden und hat selbst in 2 Fällen eine andere Methode versucht. Der eine Pat. hat bis zum 3. Tag gut urinirt, ist aber dann an Peritonitis gestorben, der zweite an Pneumonie. Was die Blasenbildung so erschwert, ist nicht die Spaltbildung, die Geschwulst, sondern der Defekt der Bauchwand, und um den vorderen Theil des Beckens als Material zu gewinnen, hat K. beiderseits den Ramus horizontalis und descendens ossis pubis durchtrennt und die Theile zusammengesoben. Dieser Theil der Operation ist außerordentlich langdauernd und mühsam und das muss noch rascher gemacht werden können, die Wirkung derselben ist aber verblüffend, und alles Übrige sehr leicht zu beenden. Die Blasenwand wird gelöst, in sich eingekrempelt (Czerny), vernäht, dann durch seitliche Einschnitte bis zur Eichel Blase, Penis und Präputium gebildet. Das wichtige Princip besteht jedenfalls im Schluss des Bauchdeckendefektes. **Herm. Frank** (Berlin).

---

#### 34) Storp (Königsberg). Über Hydrocelenbehandlung.

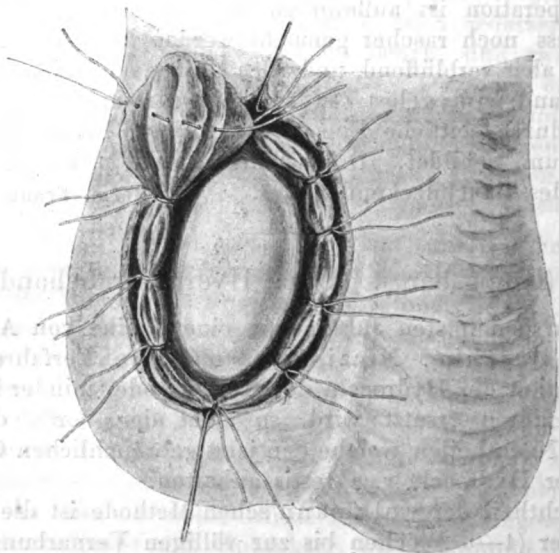
Wenn in den letzten Jahren von einer Reihe von Autoren wie Neumann, Buschke, Nicaise das operative Verfahren bei der Radikaloperation der Hydrocele durch mehr oder minder complicirte Punktionsverfahren ersetzt wird, so sieht der Votr. den Grund dafür in den Nachtheilen, welche den jetzt gebräuchlichen Operationsmethoden der Hydrocele vag. testis anhaften.

Der Nachtheil der Volkmann'schen Methode ist die Länge der Heilungsdauer (4—6 Wochen bis zur völligen Vernarbung); bei der v. Bergmann'schen Methode — Exstirpation des inneren Blattes der Tunica vag. — ist es eine gewisse Schwierigkeit der Operationstechnik, namentlich für den chirurgisch weniger geübten Arzt.

Votr. hat deshalb ein anderes Operationsverfahren eronnen, welches derselbe an der Hand von Abbildungen beschreibt. Dasselbe besteht im Wesentlichen in einer Faltung der Tunica vaginalis: Durch einen möglichst ausgiebigen Schnitt werden die Hautdecken bis auf das innere Blatt der Tunica vag. propria durchtrennt und nun dieses in der Umgebung des Schnittes möglichst stumpf mit dem Finger von den umgebenden Gewebsschichten isolirt. Diese Isolirung vorn in der Umgebung des Schnittes gelingt in der Regel leicht und ohne die geringste Blutung, eine allzuweit gehende Isolirung ist dabei nicht nothwendig, auch nicht einmal zweckmäßig. Nach Spaltung der Tunica in der ganzen Ausdehnung des Schnittes



wird dieselbe durch eine Reihe von in Form der Tabaksbeutelnaht angelegten Nähten rund um den Hoden zusammengefaltet, wie dies aus der Abbildung ersichtlich ist. In der Regel werden auf jeder Seite je 2—4 Suturen und je eine im oberen und unteren Wundwinkel angelegt. In vielen Fällen, besonders bei kleineren Hydrocelen, sind letztere Nähte im oberen und unteren Wundwinkel nicht nothwendig, da der Schnitt in der Tunica dann bis an den Hoden herangeführt werden kann. Nach Anlegung der Nähte bildet die zusammengefaltete Tunica einen bleifeder- bis kleinfingerdicken Wulst, je nach der ursprünglichen Größe des Hydrocelensackes, welcher in der Tiefe neben dem Testis liegt, wie ein zusammengerollter Militärmantel um den Tornister herum. Durch 2—3 tiefgreifende Knopfnähte und eine oberflächliche fortlaufende Naht wird die Hautwunde, so weit wie die Tunica vag. abgelöst war, geschlossen



und ein umfangreicher Druckverband angelegt. Drains legt Vortr. in letzter Zeit niemals mehr ein. Die Entfernung der Nähte erfolgt gewöhnlich am 7.—8. Tage. Pat. erhält dann ein Suspensorium, steht auf und wird am 9.—10. Tage entlassen. Vortr. hat in dieser Weise im Laufe des letzten Jahres 22 Hydrocelen bei 19 Pat. zu operiren Gelegenheit gehabt. Die Heilung ist in allen Fällen per primam erfolgt. Auf die Vermeidung stärkerer Antiseptica bzw. auf vollkommene Asepsis wird großer Werth gelegt. Die früher am 2. oder 3. Tage p. op. ziemlich regelmäßig beobachtete Temperatursteigerung bis zu  $38,5^{\circ}$  ohne sonstige Störung des Wundverlaufes, welche übrigens in gleicher Weise bei Jodinjektionen beobachtet wird und zweifelsohne auf einer Reizung der Tunica beruht, ist nie mehr beobachtet worden, seit völlig aseptisch operirt wurde. Auch

die zurückbleibende Infiltration war bedeutend geringer wie früher. Eine gewisse Infiltration der zusammengefalteten Tunica in Form zweier bis zu fingerdicker Stränge bleibt allerdings noch für die erste Zeit zurück, doch ist diese Anschwellung völlig schmerzlos und belästigt die Pat., von denen einige bereits 10—14 Tage post op. ihre schwere ländliche Arbeit wieder aufnehmen konnten, fast gar nicht. Es vergeht diese Infiltration, welche übrigens nach den Erfahrungen des Votr. bei der Exstirpation der Tunica meistens noch viel stärker zu sein pflegt, relativ rasch in einer Zeit von 6 bis 8 Wochen vollständig. Die Recidivmöglichkeit bei dieser Methode hält Votr. für sehr gering resp. gänzlich ausgeschlossen, doch muss die weitere Beobachtung dies wohl noch bestätigen, zumal die ersten Fälle derart erst vor ca. 1 Jahr operirt worden sind.

Gegenüber der Excision der Tunica vag. erscheint die Einfaltung als das weitaus einfachere und leichtere Verfahren. Die Operation verläuft, abgesehen vom Hautschnitt, ohne die geringste Blutung und ist auch bei großen Hydrocelen in 15—20 Minuten vollendet, wogegen die Exstirpation der Tunica vag., wie schon früher erwähnt, unter Umständen technische Schwierigkeiten besonders einem weniger chirurgisch geübten Arzte bieten kann. Die Exstirpation der Tunica setzt ferner eine große, unregelmäßige Wundfläche und damit vermehrte Infektionsgefahr, während bei der Einfaltung eben so wie bei der Volkmann'schen Operation außer der Hautwunde, welche durch die Naht wieder vereinigt wird, keine Wundfläche geschaffen wird und somit die Infektionsgefahr dem entsprechend viel geringer ist.

Immerhin bleibt die Exstirpation der Tunica für eine Reihe von Fällen bei sehr verdickter oder sonst pathologisch veränderter Tunica so wie auch bei multilokulären Hydrocelen das einzig anwendbare Verfahren; für die übrigen nicht complicirten Fälle dagegen, welche ja die große Mehrzahl ausmachen, empfiehlt Votr. die Einfaltung als Normalverfahren, vorausgesetzt, dass ein vollständig aseptischer Verlauf, so weit dies überhaupt möglich, garantirt werden kann. Ist Letzteres nicht der Fall, so wird, eben so wie bei der Hydrocelenbehandlung der kleinen Kinder, dem Punktionsverfahren mit nachfolgender Jodinjektion unbedingt der Vorzug zu geben sein.  
(Selbstbericht.)

Diskussion: v. Bergmann (Berlin): Die Exstirpation der Tunica vaginalis ist in unkomplirten Fällen sehr leicht auszuführen, den Samenstrang dabei zu verletzen fast unmöglich. Er hält das S.'sche Verfahren für einen Rückschritt. | Jaffé (Hamburg.)

35) Riedel (Jena). Kindskopfgroßes Sarkom des in der Bauchhöhle retinirten Hodens.

36jähriger Mann mit rechtsseitiger Retentio testis bemerkt seit 4 Jahren zunehmende Vergrößerung des Abdomens; vor 8 Wochen

traten Leibschmerzen und Stuhlverstopfung auf; jetzt erst wurde eine große Geschwulst im Bauche nachgewiesen; sie glich einem Uterustumor, war aber rechterseits oberhalb des Lig. Poup. fixirt. Am 14. März 1896 wurde die Geschwulst entfernt; Schwierigkeiten machten die erheblich vergrößerten Vasa spermatica und 2 große, direkt aus der Arteria und Vena iliaca in die Geschwulst einmündende Gefäße; im Leistenkanal fand sich ein Hydrocelensack. Nachträglich musste eine größere Partie von Netz und eine Dünndarmschlinge von 40 cm Länge entfernt werden, weil an beiden Geschwulstreste sitzen geblieben waren.

Verlauf ungestört. Mikroskopische Untersuchung ergab Sarcoma testis.

Gegenüber den zahllosen Fällen von Geschwulstbildung im normalen Hoden sind Tumoren in retinirten Hoden doch relativ selten; es bedarf erneuter statistischer Untersuchungen, um den Nachweis zu führen, dass retinirte Hoden wirklich häufiger von Neubildung befallen werden, als freie Hoden. (Demonstration des Präparates.)

(Selbstbericht.)

### 36) R. Olshausen (Berlin). Über die Principien der vaginalen Exstirpation des carcinomatösen Uterus.

(Festvortrag.)

Sehr geehrte Herren! Es ist mir der ehrenvolle Auftrag geworden, zu Ihnen über diejenige Operation zu sprechen, welche den Fortschritt auf dem Gebiet der operativen Gynäkologie mehr wie jede andere dokumentirt, und welche in Bezug auf ihre Bedeutung für Gesundheit und Leben mit jedem anderen operativen Eingriff sich messen darf — die Exstirpation des carcinomatösen Uterus per vaginam.

Die Operation ist so durch und durch neu, dass selbst ihre Vorgeschichte nicht weiter als bis in den Anfang unseres Jahrhunderts zurückreicht. Nur der Vorschlag, den carcinomatösen Uterus ganz zu exstirpiren, wurde schon im vorigen Jahrhundert gemacht; so von Wrisberg und von Monteggia.

Der erste sicher konstatierte Fall einer solchen Operation bei zweifellosem Carcinom des Uterus datirt erst aus dem Jahr 1822, wo Sauter in Konstanz dieselbe ausführte; unter Verletzung der Blase zwar, doch blieb die Kranke noch 4 Monate am Leben. Im Jahre 1828 operirte dann Blundell, unter künstlicher Retroversion des Uterus. Viel besser ausgedacht war schon die Operation Récamier's, welcher bereits die Aa. uterinae umstach. Roux und Dupuytren erklärten die Kranke Récamier's 34 Tage nach der Operation für genesen.

Vereinzelte solche Operationen wurden auch ferner immer noch ausgeführt, aber, wenige Ausnahmen abgerechnet, stets mit unglücklichem Ausgang.

Da trat im Jahre 1878 A. W. Freund mit seiner wohldurchdachten und am Kadaver zuvor studirten Methode der abdominalen Auslösung des Uterus hervor, und wie mit einem Schlage mehrten sich die Operationsfälle, was bei der überall so verbreiteten Krankheit nicht Wunder nehmen konnte. Es dauerte aber nur 2 Jahre, da überzeugte man sich von der großen Lebensgefahr dieser Operation und, was fast noch schlimmer war, von dem fast ausnahmslos auftretenden Recidiv bei den Anfangs Genesenen.

Aber der Anstoß war durch die Operation Freund's gegeben, wenn auch die noch mangelhafte Antisepetik und die noch viel mangelhaftere Auswahl der Fälle den Kranken die Anfangs erhofften Erfolge nicht hatten zu Theil werden lassen.

In dem gleichen Jahr, in welchem Freund seine abdominale Methode der Uterusexstirpation bekannt gegeben hatte, wurde auch die vaginale Uterusexstirpation wieder aufgenommen, und zwar jetzt mit durchschlagendem Erfolge. Die eigentliche Geschichte der Operation beginnt erst mit diesem Jahr, fällt also in die Zeit hinein, als die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie bereits existirte und blühte. Da hat es nicht fehlen können, dass auch unsere Gesellschaft sich an der Entwicklung dieser Operation thätig und mit Interesse theiligte.

Unser verehrtes Mitglied Czerny war es, der die Sauter-Récamier'sche Operation wieder aufleben ließ. Am 12. August 1878 operirte er den ersten Fall, ein Portiocarcinom. Er stülpte dabei den Uterus durch das eröffnete, vordere Scheidengewölbe um. Die Kranke trug zwar eine Blasenscheidenfistel davon, genas aber von der Operation. Sie starb 4 Monate später an einem peritonealen Abscess.

Der missliche Umstand bei der abdominalen Exstirpation, dass die Grenzen des Carcinoms in der Vagina nicht kontrollirbar waren, war es wohl hauptsächlich, welcher Czerny veranlasste, zur vaginalen Exstirpation zurückzukehren. Die schon vielfach ausgeführten Mastdarmoperationen und die von Schröder geübte hohe Amputation der Cervix hatten der vaginalen Totalexstirpation die Wege schon geebnet.

Der zweite Operateur war Schede. Er führte im März 1879 seine erste und bald eine zweite Operation aus. Beide Kranken gingen zu Grunde, die eine nach 24 Stunden, die andere nach 4 Tagen. Sodann operirte Billroth in 3 Fällen vom 9. December 1879 an. Zwei der Kranken genasen. Auch Pawlik hatte einen Fall, der mit Genesung endigte. Über diese 4 Fälle berichtete Wölfler im Jahre 1880 auf dem 9. Kongress unserer Gesellschaft. Es folgten im Jahre 1880 Schröder mit 8 Fällen, unter denen 7 Genesungen waren, und A. Martin mit 12 Fällen, von denen bei 8 die Operation vollendet wurde. Zwei derselben starben. Meine eigenen 6 ersten Fälle, die ich von März bis Juli 1881 operirte, sah ich genesen.

Fast alle Operateure dieser ersten Zeit waren oder sind noch Mitglieder unserer Gesellschaft.

Ich will nun nicht auf die zum Theil noch sehr unvollkommene Technik der ersten Zeit und die zahlreichen Vorschläge zu ihrer Verbesserung eingehen. Nur das will ich erwähnen, dass fast alle Operateure damals den Uterus umstülpten, sei es nach vorn oder hinten, dass ferner bald alle Operateure während der Operation mit antiseptischen Flüssigkeiten berieselten und, was den meisten von besonderem Gewicht erschien, dass alle nach der Operation den Douglas offen ließen und nach der Vagina drainirten. Gegen diese letztere Maßnahme äußerte zuerst Mikulicz Bedenken und schlug statt derselben die permanente Irrigation vor.

Im Laufe der Zeit ist die Technik durchaus nicht bei allen Operateuren dieselbe geworden, aber es gilt doch jetzt nicht mehr, was noch 1886 Kaltenbach behaupten musste, dass die einzelnen Operateure noch fortwährend ihre Technik änderten. Im Gegentheil ist wohl für jeden Einzelnen die Technik jetzt eine ziemlich stabile geworden, und darin sind sich alle Operateure gleich, dass sie ihre Erfolge in wunderbarer Weise verbessert haben.

Nachdem ich im Jahre 1892 die Ehre gehabt habe, Ihnen über die Dauererfolge nach der vaginalen Exstirpation des carcinomatösen Uterus, an der Hand von 352 Fällen, zu berichten, wollen Sie mir heute gestatten, Ihnen die Principien der Operation, wie sie sich für uns nach den erweiterten Erfahrungen ergeben haben, zu erörtern.

Die Principien betreffen: erstlich die Auswahl der Fälle für die Operation und die Untersuchungsmethode; sodann die Präparation der Kranken für die Operation; ferner die Technik der Operation selbst und endlich die Nachbehandlung.

Die Auswahl der Fälle ist ein Moment von allergrößter Wichtigkeit. Ich stehe theoretisch auf dem Standpunkt, keinen Fall einer Radikaloperation unterziehen zu wollen, bei dem zweifellos das Carcinom bereits die Parametrien oder die Drüsen ergriffen hat, nicht, als ob man die fühlbaren Metastasen nicht oft noch exstirpiren könnte. Wo aber solche Metastasen in den Lymphbahnen existiren, gehen sie stets weiter, als man vermuthet und als man mit dem Finger oder, bei der Operation, durch das Auge zu erkennen vermag. Aus diesem Grund wird, wie die anatomischen Forschungen begreiflich machen, und wie die Erfahrung längst gelehrt hat, eine Radikalheilung in solchen Fällen doch niemals oder so gut wie niemals, erreicht, und als Palliativoperation, wie Kaltenbach es noch wollte, wollen wir die Operation nicht machen.

Ich bin mir wohl bewusst, hier auf einem anderen Standpunkte zu stehen, als die große Mehrzahl der Chirurgen in der Frage der operativen Behandlung von Carcinomen überhaupt; aber ich bin der Ansicht, dass man in der Exstirpation carcinomatöser Tumoren viel-

fach zu weit geht und dass man operirt, wo die Chancen der Dauerheilung so gut wie Null sind.

Mag man nun auch, wie wir, das Princip haben, solche Fälle, in denen die Neubildung die Grenzen des Uterus und der Vagina bereits überschritten hat, nicht mehr anzugreifen, so kann man doch leider diese Thatsache vorher nicht immer sicher erkennen, und jeder Operateur wird dësshalb gelegentlich auch solche ungünstigen Fälle angreifen, der eine häufiger, der andere seltener.

Alles kommt für die Diagnose der Ausdehnung des Carcinoms auf die richtige Art der Untersuchung an. Die in den ersten Zeiten der Operation aufgestellte Maxime: »Der Uterus muss mit dem Orific. extern. sich bis zur Vulva herabziehen lassen« kann nicht mehr als gültig angesehen werden. Man muss oft genug die Exstirpation vornehmen, wo von so günstigen Verhältnissen nicht die Rede ist. Die natürliche Straffheit der Gewebe allein hindert, zumal bei Primiparis, einen solchen Descensus oft genug.

Allein ausschlaggebend ist die rectale Palpation. Dieselbe gestattet die Betastung der hinteren Fläche der Ligg. lata, wie der Ligg. recto-uterina in vollkommenster Weise, so dass man schon sehr minimale Knötchen in denselben erkennen kann. Es ist aber selbst möglich, die Schwellung derjenigen Drüsen bei dieser Untersuchung nachzuweisen, welche an der Theilungsstelle der Iliaca communis gelegen sind. Dies ist um so wichtiger, als diese Drüsen gerade sehr frühzeitig bei Carcinom des Uterus zu erkranken pflegen.

Schwierig kann die Entscheidung werden, wenn in den Plicae Douglasii oder den Ligg. latis mehr diffuse Schwellungen gefunden werden, wie sie nach alten parametritischen Processen so oft zurückbleiben. Selbst dann, wenn man aus der diffusen, ausgedehnten Infiltration und aus ihrer mehr flachen Form mit Bestimmtheit annehmen darf, dass es (ältere) parametritische Schwielen sind, ist doch nicht ausgeschlossen, dass sich außerdem carcinomatöse Lymphdrüsen bereits in diesen Massen befinden. Leicht ist dagegen im Allgemeinen die Unterscheidung von Infiltrationen zwischen Cervix und seitlicher Beckenwand von der Schwellung der Cervix durch das Carcinom selbst. Eine solche durch die Neubildung geschwollene, geblähte Cervix hat die Form einer Tonne und kann solche Dimensionen erreichen, dass ihre Seitenwände der Beckenwand ganz nahe kommen. Das kann wohl einen Moment täuschen und den Unkundigen irre führen, um so mehr, als eine so dicke Cervix ihre Beweglichkeit fast eingebüßt hat. Aber die vollkommen glatte Außenwand des voluminösen Gebildes giebt die Sicherheit, dass man es nur mit der Cervix zu thun hat, und die Operation mit Aussicht auf Erfolg gewagt werden darf. Dieses Präparat eines solchen Uterus, dessen Cervix durch Carcinom enorm gebläht ist, mag Ihnen die Wahrheit des Gesagten demonstrieren. Die im April 1890 operirte Kranke ist jetzt, nach 6 Jahren, wie mir die Untersuchung kürzlich gezeigt hat, gesund und frei von Recidiv.

Bei den von mir befolgten Principien für die Auswahl der Fälle zu Operationen haben wir in den Jahren 1887—1888 ungefähr 28% der uns vorkommenden Fälle von Uteruscarcinom einer Radikaloperation unterzogen. In den folgenden 3 Jahren ging die Ziffer auf 30—36% in die Höhe, kam 1892 auf 45%. Die Ziffer ging in den folgenden zwei Jahren nochmals auf 33% hinab, um im letzten Jahre wieder auf 40% zu steigen. Es sind dies sehr hohe Procentziffern der operativ angegriffenen Fälle, wie sie wohl an den wenigsten Orten erreicht werden. In Berlin kommen wegen der besseren Kenntnisse von medicinischen Dingen bei den Frauen wohl relativ viele Fälle frühzeitig zum Arzt. Durch Belehrung der Frauen seitens der Hausärzte und durch größere Aufmerksamkeit der Ärzte auf das früheste Symptom, die Blutungen, kann aber gewiss eine weit größere Steigerung erreicht werden.

Die Präparation der Fälle für die Operation nahmen wir früher mehrere Tage vorher in der Art vor, dass wir alle weichen Massen mit dem scharfen Löffel abkratzten und dann energisch die ganze Neubildung mit T. jodi pinselten. Diese Methode war nicht die schlechteste. Wir verbesserten sie nicht dadurch, dass wir statt der Jodtinktur den Thermokauter anwandten. Hierbei erlebten wir es eine Anzahl Male, dass, bevor die Kranken zur Operation kamen, sich eine Parametritis einstellte, nach deren oft langsamem Verlauf der Fall nun nicht mehr operabel erschien. In 2 Fällen wollten wir einer solchen Folge zuvorkommen und operirten während der noch bestehenden Parametritis. Beide Kranke gingen rasch an Sepsis zu Grunde.

Diese Erfahrungen haben dazu geführt, die Vorbereitungen an der Neubildung nur noch unmittelbar vor der Operation selbst zur Ausführung zu bringen. Sie bestehen darin, dass nach vorgängiger Desinfektion der Vagina alles Weiche weggekratzt wird und alsdann die ganze Geschwürsfläche mit dem Paquelin verschorft wird. Wenn es wegen sehr unregelmäßiger Flächen nicht gelingt, einen guten, ganz trockenen Brandschorf herzustellen, so wird mit einer 30%igen alkoholischen Chlorzinklösung Alles, was wund oder was Carcinom ist, energisch behandelt. Danach werden nochmals die Vagina und die Vulva gründlich desinficirt, und dann wird mit durchweg anderen Instrumenten die Operation ausgeführt.

Die Vornahme der Präparation unmittelbar vor der Operation hat nun freilich eine große Schattenseite, wenigstens für die Cervixcarcinome. Ich meine den Nachtheil, dass man oft erst nach der Auslöfflung die Ausdehnung des Carcinoms in vollem Maße erkennen kann. Oft bleibt nach vorgenommener Auslöfflung von der vorher ganz dicken, geblähten Cervix nichts als eine ganz dünne Wandung zurück, die beim ersten Einsetzen eines Muzeux mitten durchreißt. Auch das Verhalten des Carcinoms zur Blasenwand lässt sich oft erst nach der Auslöfflung sicher erkennen. Führt



man alsdann einen Katheter in die Blase und touchirt in der ausgehöhlten Cervix die vordere Wand, so erkennt man nun vielleicht, dass Blasenwand und vordere Cervixwand zusammen nur noch die Dicke eines dünnen Pappdeckels haben. Man kann dann fast mit Sicherheit darauf rechnen, dass die Cervix sich nur schwer von der Blase wird trennen lassen; vielleicht ist auch das Carcinom schon auf die Blase fortgeschritten.

Die Folge dieser Verhältnisse ist, dass, wenn die Operation der Präparation sogleich folgt, man nun Fälle operirt, die besser unoperirt geblieben wären. Erkennt man rechtzeitig während der Operation die Sachlage, so thut man besser, die Operation noch abubrechen. So kamen auch wir dazu, in den letzten 173 Operationen bei 13 Fällen die schon begonnene Operation abubrechen. Dabei hatten wir öfters schon den Douglas eröffnet und die untersten Ligaturen durch die Ligg. lata gelegt, in anderen Fällen aber nur die Portio vag. circumcidirt und die Cervix stumpf aus ihrer Umgebung gelöst. Keine dieser 13 Kranken hat von dem Operationsversuch übrigens einen Nachtheil gehabt. Sie haben ihn alle glatt überstanden. Ja, bei einigen, und zwar gerade bei solchen, bei welchen schon die untersten Ligaturen gelegt waren, sahen wir einen solchen Rückgang der Symptome und, objektiv, eine derartige Schrumpfung des Neoplasmas eintreten, dass man an der günstigen Wirkung des unternommenen Eingriffes gar nicht zweifeln konnte. Die Besserung hielt bis zu einem ganzen Jahre an.

Über die Technik der Operation kann ich mich kurz fassen, da es nur auf wenige Punkte dabei ankommt: nach der Circumcision des Carcinoms bezw. der Portio, wobei zugleich die Scheidenwand in ihrer ganzen Dicke getrennt wird, geht man sogleich an die stumpfe Abschiebung der Blase von der Cervix. Hier passirt es bei mangelnder Übung leicht, dass man die Weichtheile vor der Blase trennt, anstatt hinter dieselbe zu kommen. Schiebt man aber mit dem eingesetzten Muzeux den herabgezogenen Uterus etwas zurück, so bildet die noch an ihm haftende Blasenwand eine dicke Falte. An der Faltenbildung erkennt man am sichersten die Blase.

Reißt beim Anziehen die vordere Cervixwand durch, so ist es schwierig, die Blase von dem zurückweichenden oberen Theil zu trennen. Alsdann fängt man die Trennung der Blase seitlich an und gelangt von der Seite her unter den mittleren Theil der Blase, welcher noch fest saß. Ein vollkommenes Zurückschieben der Blase in ihrer ganzen Breite und bis zur Plica peritonei hinauf sichert allein, aber auch vollständig, vor einer Schädigung der Ureteren durch die Ligaturen.

Sodann folgt die Eröffnung des Douglas und Anlegung der beiden untersten Ligaturen, rechts und links. Steht die Blutung noch nicht vollständig, so ist die A. uterina einer oder beider Seiten



noch nicht gefasst, und man legt jederseits noch eine zweite, höhere Ligatur an, bevor man auf der einen Seite nun fortschreitend höher geht. Alle Ligaturen werden mit der schwanenhalsförmig gekrümmten Deschamp'schen Nadel vom Douglas aus nach vorn durchgeführt.

Man wählt zur vollständigen Abbindung zuerst diejenige Seite, welche am günstigsten, d. h. in Bezug auf Ausbreitung des Carcinoms über die Grenzen des Uterus hinaus, am unverdächtigsten erscheint. Dies gewährt den großen Vortheil, dass man an der zweiten, vielleicht weniger günstigen Seite die Ligaturen weiter rückwärts legen kann. Man hat dann auch die Möglichkeit, die auf der ungünstigeren Seite zuerst angelegten 1 oder 2 Suturen aufgeben zu können, indem jetzt durch die Basis des Ligaments neue Ligaturen weiter rückwärts gelegt werden. Es ist dies einer der großen Vorzüge, welche die Ligaturmethode vor der Behandlung mit Klammern voraus hat.

Nachdem beide Ligamente abgebunden sind, werden sie unter Auseinanderziehen der Ligaturen, deren jederseits 6—8 liegen, auf Blutung genau revidirt, und wenn jede Blutung aus denselben gestillt ist, wird die Öffnung des Peritoneums und des Scheidengewölbes durch eine einzige, gemeinschaftliche, fortlaufende Katgutsuture geschlossen. Dieselbe fixirt auch im rechten und linken Wundwinkel jederseits den an seinen Ligaturen möglichst in die Vagina herabgezogenen Ligamentstumpf. Damit derselbe lang genug bleibt, um mit seiner gesamten Wundfläche in der Vagina zu liegen, tragen wir die Tuben mit dem oberen Theil des Ligaments nicht so weit wie möglich rückwärts ab, sondern nahe am Uterus. Nur wo es sich um ein Carcinoma corporis uteri handelte, nehmen wir dieselben so weit wie angängig und zugleich die Ovarien mit fort, weil die Erfahrung zeigt, dass neben Carcinom des Corpus uteri nicht selten auch Carcinom der Adnexa besteht. Alle Ligaturfäden werden schließlich kurz abgeschnitten, die Stümpfe werden mit Jodoform gepudert, und ein Gazebausch locker in die Vagina gelegt.

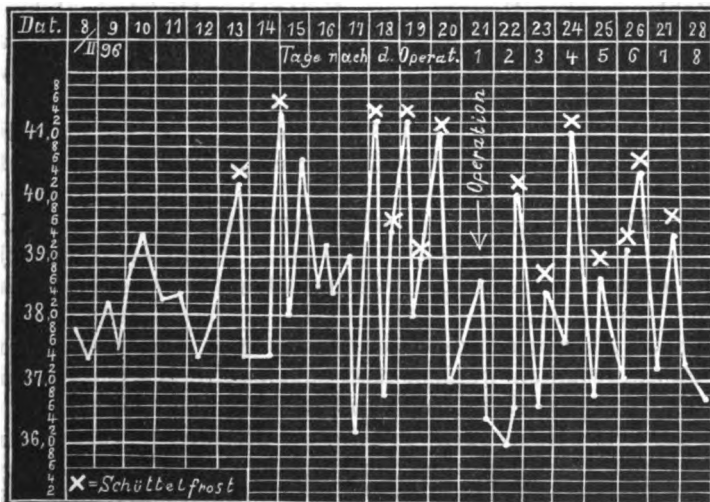
Für die Nachbehandlung kennen wir nur ein Princip: vollkommenste Enthaltung jedes Eingriffes. Nachdem am 2. Tage der Tampon an seinem Faden aus der Vagina gezogen ist, geschieht bis Ende der 3. Woche, wo eine kurze Speculuminspektion vorgenommen wird, nichts. Die ausschließliche Anwendung von Katgut zu allen Nähten gewährt die Möglichkeit, die Wunden ganz in Ruhe zu lassen.

Über andere Methoden der Uterusexstirpation will ich nichts weiter erwähnen, als dass wir die Klammerbehandlung, abgesehen von anderen Nachtheilen, wesentlich um desswillen verwerfen, weil sie einen Schluss der Bauchhöhle nicht gestattet und darum, so selten es auch vorkommen mag, doch immer die Möglichkeit einer sekundären, peritonealen Infektion von der Vagina aus gewährt.

Dass eine solche vorkommen kann, ist durch sichere Beobachtungen von verschiedenen Seiten, auch von uns, konstatirt.

Die sacralen und parasacralen Methoden der Exstirpation mögen für Diejenigen eine Berechtigung haben, welche auch bei Carcinom im Bindegewebe des Beckens und in den Drüsen noch operiren wollen. Für uns, die wir diesen Standpunkt verwerfen, haben diese Methoden keine Bedeutung. Man hat zwar auch bei bloßem Uteruscarcinom solchen Modus procedendi vorgeschlagen. Aber wenn die Vagina uns doch den Weg zum Uterus schon weist, wozu dann erst mühsam einen anderen Weg öffnen? Das hieße ja ein Loch in die Wand hauen, um in ein Haus zu gelangen, wenn die geöffnete Hausthür sich daneben befindet.

Man könnte ja gewiss mit den sacralen Operationen noch Fälle operiren, die per vaginam inoperabel sind. Aber man wird kaum je ein Dauerheilresultat dabei erzielen; und wenn dann die Sterblichkeit der Operation eine solche ist, wie sie noch in den Jahren 1893



und 1894 in den Hamburger Staatsanstalten war, wo auf 14 Fälle sacraler Uterusexstirpation mit Heilung oder Besserung 17 Fälle mit tödlichem Ausgang kommen, dann scheint uns, soll man lieber diese Art der Operation aufgeben.

Die primären Resultate der vaginalen Exstirpation des carcinomatösen Uterus nach der vorhin geschilderten Methode sind so, dass sie den Vergleich mit jeder anderen aushalten können.

Seit 1. April 1894 bis jetzt haben wir 139 Fälle mit 3 Todesfällen operirt. Seit Oktober 1894 bis jetzt 100 Fälle mit nur 1 Todesfall, und in diesem einen Falle unterlag die Kranke einer Pyämie, welche vor der Operation schon in voller Intensität bestand. Bei der mit Carcinoma corporis uteri behafteten Kranken trat am Abend

vor der beabsichtigten Operation ein Schüttelfrost mit einer Temperatur von  $40,1^{\circ}$  auf (siehe Kurve). Weil die Ursache des Fiebers zunächst unklar war, unterließen wir leider die Operation und führten sie erst 7 Tage später aus, nachdem Pat. bis dahin 7 Schüttelfröste und anhaltendes Fieber gehabt hatte, welches häufig  $41^{\circ}$  überstieg. Die Pyämie, die ohne Eingriff vom Carcinom des Corpus aus entstanden war, war jetzt zweifellos, und die Exstirpation wurde unternommen in der schwachen Hoffnung, mit dem Krankheitsherd auch die Pyämie zu koupiren.

Einen Tag lang schien das Fieber durch die Operation beseitigt, dann erschien es von Neuem in gleicher Intensität, und nach weiteren 7 Schüttelfrösten ging die Kranke 7 Tage nach der Operation zu Grunde. Die Sektion ergab jauchig zerfallene Thromben in der Vena uterina und hypogastr. sin., Lungeninfarkte und Peritonitis.

In Wahrheit darf ich sagen, dass unter den letzten 100 Operirten an der Operation keine Kranke zu Grunde gegangen ist.

Wie rasch sich die Resultate gebessert haben, das werden einige kurze Zahlenangaben Ihnen zeigen: Fritsch publicirte im Jahre 1886 eine Serie von 60 Fällen der Operation mit nur 6 Todesfällen und wurde ob dieses Resultates gewiss, wie von uns, auch von vielen anderen Operateuren beneidet.

Wenn Schauta vom Mai 1889 bis Februar 1894 unter 140 Fällen vaginaler Totalexstirpation bei Carcinom nur 12 Todesfälle zählte, d. h. 8,5%, so musste dies Resultat als recht günstig bezeichnet werden. Wir selbst glaubten 1894 bei 77 Operationen mit 5 Todesfällen, welche fast alle noch in die erste Hälfte des Jahres fielen, sehr zufrieden sein zu können. Jetzt halten wir ein solches Resultat schon für sehr mäßig.

Über die Dauerresultate, wie sie sich nach den Operationen der letzten Jahre gestalten werden, lässt sich natürlich erst nach längerer Zeit ein Urtheil fällen. Täuscht uns aber nicht der Eindruck unserer diesbezüglichen Erfahrungen, so sind die Recidive gegen früher ungleich seltener geworden, und dann ist auch die Behauptung gewiss richtig, dass der Krebs an kaum einem einzigen Organ des Körpers mit mehr Aussicht auf vollkommenen Erfolg operirt werden kann, als gerade am Uterus.

So dürfen wir denn heute sagen, dass diese so junge Operation eine der größten Errungenschaften der modernen Chirurgie und einer der heilbringendsten Eingriffe geworden ist, in so fern durch ihn mehr Menschenleben gerettet werden können, als kaum durch irgend eine andere Operation, so viel ihrer heut zu Tage sind.

Unserer Gesellschaft aber bleibt der Ruhm, an der Einführung und Ausbildung dieser Operation, die recht eigentlich eine deutsche Operation ist, wesentlich mitgewirkt zu haben.

(Original B. kl. W.)

37) **Schuchardt** (Stettin). Über die paravaginale Methode der Uterusexstirpation.

S. bekennt sich zu dem Standpunkte, dass auch bei denjenigen Krebsen der Gebärmutter noch eine radikale Behandlung versucht werden muss, bei denen das Leiden schon die Grenzen des Organs überschritten hat und auf Scheide und Parametrien übergegangen ist. Selbst in scheinbar ganz verzweifelten Fällen kann man noch eine radikale Heilung erzielen. Eine von S.'s Kranken, im höchsten Grade kachektisch, mit völlig zerfallenem, auf die Scheide übergreifendem Plattenepithelkrebs der Portio, krebsiger Infiltration des halben Uteruskörpers, krebsiger Einlagerung in beiden Parametrien, krebsiger Umwachsung beider Ureteren, ist seit fast 2½ Jahren nach der Operation recidivfrei. Aber auch wenn ein Recidiv in solchen Fällen eintritt, sind die Kranken nach S.'s Beobachtungen für sich und ihre Umgebung meist weit besser daran, als wenn man das Leiden sich selbst überlässt, weil der Tod im ersteren Falle gewöhnlich durch einen schmerzlosen allmählichen Kräfteverfall, ohne Blutung oder Jauchung, eintritt.

Bisher setzte uns nur die sacrale Methode in den Stand, solche schwere Fälle von Gebärmutterkrebs noch erfolgreich anzugreifen; indess hat dieselbe den Nachtheil, dass die Wundheilung meist mehrere Monate in Anspruch nimmt. Bei der von S. angegebenen paravaginalen Operationsmethode dagegen erfolgt die Heilung eben so rasch als bei der gewöhnlichen vaginalen Exstirpation. S. bedient sich desshalb der größeren Sicherheit wegen in allen Fällen von Gebärmutterkrebs, auch den unkomplizierten, der genannten Methode, die auch für die große Mehrzahl der durch Adhäsionen, parametrane Krebsinlagerungen etc. komplizierten Fälle anzuwenden ist, während die sacrale Methode nur noch für einen kleinen Bruchtheil ganz besonders schwerer Fälle angezeigt erscheint.

S. hat bisher stets den linksseitigen Schnitt ausgeführt. Man spannt die hintere Kommissur mit dem Zeigefinger und Daumen der linken Hand, während ein Assistent das linke Labium majus anspannt. Dazwischen wird in einem Zuge die Scheide bis an die Portio (die von dem oberen Ende des Schnittes aus umkreist wird), der Damm bis in die Kreuzbeingegend und, worauf der größte Werth zu legen ist, das den Trichter des M. levator ani nach unten erfüllende und sich neben der Scheide in das parametrane Bindegewebe fortsetzende Gewebe durchtrennt. Hierdurch wird der Hohlraum der Scheide und das Scheidengewölbe gänzlich eliminiert, und der Uterus gewissermaßen ein an der Körperoberfläche gelegenes Organ, das man auf das bequemste ohne Zuhilfenahme von Specula, Haken etc. handhaben kann. Die weitere Technik der Auslösung unterscheidet sich nicht wesentlich von der sonst gebräuchlichen.

Nach vollendeter Operation wird das Bauchfell so wie der ganze Scheiden-Dammschnitt, ohne Drainage, zugenäht.

S. hat die Operation bisher in 22 Fällen ausgeführt. Nur in einem dieser Fälle trat der Tod im Anschluss an die Operation ein (Carcinom mit Pyometra).

a. 14 Fälle von Carcinoma uteri in vorgeschrittenen Stadien mit hochgradigen Verkürzungen und mehr oder weniger beträchtlichen Infiltrationen in den breiten Mutterbändern.

3mal bestand Pyometra. Der eine von diesen Fällen, bei dem es während der sehr schwierigen Operation zu einer Überschwemmung des Operationsfeldes mit jauchiger Flüssigkeit kam, endigte tödlich, sonst heilten alle glatt aus.

b. 2 Fälle von beginnendem Carcinoma uteri bei freien Parametrien — geheilt.

c. 1 Fall von Endometritis fungosa mit hochgradigster Anämie — geheilt.

d. 1 Fall von hochgradigster Anämie in Folge von Blutungen aus einer mangelhaft zurückgebildeten Placentarstelle, 4 Monate nach der Entbindung. Höchst merkwürdiger Fall; vielleicht Beginn einer deciduellen Geschwulstbildung. Die Operation war erschwert durch strangförmige Verkürzung der Parametrien. Der Fall endigte tödlich durch akute Herzlähmung in Folge von Herzverfettung bei bereits verheilten Wunde, am 13. Tage nach der Operation.

e. 1 Fall von doppelseitiger Parametritis chronica. Die Kranke war dauernd bettlägerig und aufs äußerste abgemagert. Die Operation war hier sehr schwierig, die Parametrien zu 2fingerdicken Schwielen entartet, der Uterus fest eingemauert. Pat. ist völlig gesund und lebensfrisch geworden.

f. 1 Fall von markstückgroßer hochsitzender fixirter Blasenscheidenfistel, intra partum entstanden, bis in die Cervix uteri reichend und durch einen fingerdicken Strang an die linke Beckenwand fest fixirt. Von dem paravaginalen Schnitte aus gelang es, den Narbenstrang zu durchtrennen, die Fistel zugänglich zu machen, anzufrischen und zu vernähen. Sie heilte nach der einen Operation vollkommen aus.

g. 2 Fälle von primärer Neubildung der Scheide. In einem Falle handelte es sich um ein wahrscheinlich auf primäre Bildungsanomalien zurückzuführendes Cylinderzellencarcinom der Scheide, bis dicht an die Portio reichend, im anderen Falle um traubenförmiges Sarkom der vorderen Scheidenwand bei einem 3jährigen Kinde. Es musste die ganze vordere Scheidenwand bis hoch zur Portio entfernt werden; der Uterus blieb erhalten. Heilung.

In beiden Fällen gelang es, mit der größten Bequemlichkeit beliebig große Stücke der Scheidenwand auf das sauberste herauszupräpariren. (Selbstbericht.)

38) **Dührssen** (Berlin). Demonstration eines Falles von vaginalem Kaiserschnitt und eines per vaginam exstirpirten rupturirten Uterus.

Mit vaginalem Kaiserschnitt bezeichnet D. eine Operation, die, als ungefährlicher Ersatz des Kaiserschnitts, die Entwicklung eines lebenden Kindes trotz geschlossener Cervix auf vaginalem Wege und ohne Eröffnung des Peritoneums gestattet. In dem mitsamt dem Kinde vorgestellten Fall operirte D. am Ende der Schwangerschaft folgendermaßen: Einstellung der Portio durch große Spiegel, sagittale Spaltung des hinteren und vorderen Laquear, Ablösung des Douglasperitoneums, der Blase und der Plica vesicouterina an der Cervix und dem unteren Uterinsegment, Spaltung dieser beiden Gebilde vorn und hinten, Beherrschung der Blutung durch Umstechungen, Einführung der Hand, Wendung und Extraktion eines 4,75 kg schweren Kindes, Naht der gesetzten Wunde.

Die Operation ist nicht indicirt bei engem Becken, vielmehr bei nicht dilatabler Cervix in Fällen von lebensgefährlichen Zuständen der Mutter, wo dieselben durch Entleerung des Uterus gemildert oder beseitigt werden können, z. B. bei schwerer Eklampsie bezw. Urämie, bei schwerer intra-uteriner Blutung in Folge vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta, bei schweren Lungen- und Herzkrankheiten — ferner im Interesse des Kindes bei Erkrankungen der Mutter, die das baldige Ende voraussehen lassen, endlich bei pathologischen Zuständen der Cervix (Stenose, Rigidität, Myom, Carcinom) und des unteren Uterinsegments (pathologische Aussackung). Bei Neubildungen der Cervix lässt sich der vaginale Kaiserschnitt mit der sofort angeschlossenen vaginalen Uterusexstirpation kombiniren. Letztere lässt sich direkt nach der Geburt mittels der Doyen'schen Methode in wenigen Minuten ausführen, wie D. es an dem demonstirten Uterus erprobte. In dem betreffenden Fall von Uterusruptur ist die Pat. genesen.

Die geschilderten 2 Methoden sieht D. als eine logische Weiterentwicklung zweier von einem Chirurgen angegebenen Operationen an, nämlich der vaginalen Totalexstirpation und der vaginalen Myomotomie nach Czerny. So macht sich auch heute noch auf die Geburtshilfe ein bedeutsamer Einfluss seitens der Chirurgie bemerkbar — bedingt durch die Förderung der operativen Gynäkologie seitens hervorragender Chirurgen. Die Richtigkeit des von D. vor 6 Jahren aufgestellten Satzes von dem Beginn einer chirurgischen Ära in der Geburtshilfe findet hierdurch eine weitere Bekräftigung.

(Wird als eigene Broschüre bei Karger erscheinen.)

(Selbstbericht.)

### 39) Plücker (Köln). Vorschläge zur konservativen Behandlung bei schweren Verletzungen der Extremitäten.

Die Entscheidung über die Behandlungsmethode schwerer Verletzungen der Gliedmaßen durch quetschende Gewalten ist wohl anerkannt eine schwierige. Wir haben die Grenzen der Amputation wegen Verletzungen dieser Art immer weiter hinausgeschoben und sind in den Fällen, wo wenigstens die Knochenverletzung keine zu große war, in der Weise vorgegangen, dass wir primär reine Wundverhältnisse schufen ohne Rücksicht auf entstehende Defekte; einer sekundären Behandlung blieb der Schluss der oft großen Wundflächen vorbehalten. — Haben wir aber Amputationsfälle vor uns, so wird man sich, betrifft die Verletzung periphere Theile, leicht zur Amputation entschließen; anders verhält es sich mit den Verletzungen in der Kontinuität der Gliedmaßen, wenn wir durch die Amputation gezwungen sind, gesunde, noch funktionstüchtige Theile zu opfern. — Die sehr günstigen Resultate, welche wir bei ausgedehnten Kontinuitätsresektionen wegen Tuberkulose hatten — z. B. Resektion von  $\frac{1}{3}$  der Tibia, von  $\frac{1}{3}$  der ganzen Beinlänge bei wiederholter Kniegelenksresektion und von der Hälfte des Unterarmes, sämmtlich bei Erwachsenen — zwangen uns, den gleichen Versuch der Kontinuitätsresektion bei schweren Verletzungen zu machen, um so mehr, als wir ja oft Gefäße und Nerven unversehrt finden.

Neben einer Reihe kleinerer Verletzungen, in denen es bei Kammradzerquetschungen der 4 letzten Finger gelang, einen oder mehrere Finger gegenüber dem unversehrten Daumen zu erhalten, werden 2 Fälle ausführlicher besprochen.

Der erste Fall betrifft eine Kreissägenverletzung der rechten Hand in der Höhe der Metacarpophalangealgelenke, wo, abgesehen von dem geringer lädirten Zeigefinger, sämmtliche andere Finger an kleinen volaren Weichtheilbrücken baumelten; die Knochen waren zersplittert frakturirt. Nach Schaffung reiner Wundverhältnisse und Resektion der Hälfte bezw. der ganzen Phalange und  $\frac{1}{3}$  der Metacarpi wurden die Knochenfragmente durch Silberdrahtsuturen vereint; Naht der Sehnen und Haut wurden durch die entstandene Verkürzung möglich. — Der erste gefensterter Gipsverband blieb bis zur Heilung liegen; es resultirte nicht nur Erhaltung sämmtlicher Finger, sondern auch eine relativ sehr gute Funktionsfähigkeit.

Im zweiten Falle wurden bei einer Schussverletzung aus nächster Nähe die oberen  $\frac{2}{3}$  des Vorderarmes schwer verletzt. Intakt war nur eine schmale Hautbrücke an der Beugeseite, die oberflächlichen Beuger ganz und die tiefen theilweise; es fehlte ein 10 cm langes Stück von Radius und Ulna. Da Beweglichkeit der Interossei und der Flexoren möglich, und auch die Ästhesie in der Ulnariszone erhalten war, wurde der Versuch zur Erhaltung gemacht. Nach Schaffung reiner Wundverhältnisse und exakter Blutstillung wurden die schräg angefrischten Knochenfragmente an einander geschoben

und durch Silberdrahtsuturen fixirt. Durch die große Verkürzung wurde eine Vereinigung der Extensoren möglich, andererseits entstand an der Beugeseite ein faustgroßer Weichtheilwulst der zu langen Flexoren. — Der erste gefensterter Gipsverband blieb 6 Wochen liegen. — Zur funktionellen und kosmetischen Verbesserung des Resultats wurde im Vertrauen darauf, dass die Ernährung der Hand eine gesicherte sein müsse, an die Verkürzung der zu langen Flexoren gegangen. Dabei wurde die Art. ulnaris verletzt. — Ausgang Gangrän. Sie gestattete uns, das gewonnene Resultat zu studiren. — Die Knochenverbindung war bereits eine sehr gute; die Muskelnähte hatten gehalten; in Narbengewebe eingebettet fanden sich die Art. radialis und interossea obliterirt; die Art. ulnaris war frisch verletzt worden. — Sicher wäre der Arm ohne Verletzung derselben erhalten geblieben; jedenfalls aber lehrt der Fall, dass man selbst in verzweifelten Fällen den Versuch zur Erhaltung mit Aussicht auf Erfolg machen kann und muss. Nothwendig sind Schaffen reiner Wundflächen, exakte Blutstillung, gefensterter fixirender Verband, damit man möglichst lange den ersten Verband liegen lassen kann und dabei stets die Wundverhältnisse vor Augen hält. — Einen Nachtheil für die Pat. haben wir bei unserem Vorgehen nicht gesehen; in 2 Fällen schwer lädirter Finger trat Mumifikation ein.

(Selbstbericht.)

#### 40) K. Cramer (Köln). Über osteoplastische Knochenspaltungen.

Auf dem Kongress 1894 ließ Bardenheuer (Köln) eine neue Methode vortragen zur Behandlung des angeborenen Defektes eines Vorderarm- oder Unterschenkelknochens. Diese Methode besteht in der Implantirung des keilförmig angefrischten Carpus oder Tarsus in den gespaltenen Vorderarm- oder Unterschenkelknochen. Die Resultate sind gute geblieben. In diesen Fällen handelt es sich um eine partielle Längsspaltung eines Knochens.

Bardenheuer ging nun weiter in dieser Idee. Es wurden Mittelfußknochen der Länge nach gespalten zur Ausgleichung eines Defektes eines benachbarten Mittelfußknochens. Auf diese Weise sind 5 Fälle mit gutem Resultat behandelt worden. Weiter wurde dann dieses Operationsprincip angewandt an der Mittelhand. Hier wurde in 4 Fällen ein Metacarpus der Länge nach gespalten, und die eine Hälfte durch Hinüberbiegen an die Stelle des exstirpirten, benachbarten Metacarpus zur Verhinderung der Deformität benutzt. Auch bei diesen Fällen sind die Resultate durchaus befriedigend.

Die Längsspaltung gelingt leicht mit einem feinen, scharfen Meißel. An dem einen Gelenkende lässt man den Knochen ungespalten. Die zu translocirende Knochenhälfte macht man etwas dicker, wie die in ihrer Lage verbleibende. Nekrose des translocirten Knochenstückes wurde nie beobachtet.



Es kam dann folgender Fall zur Operation: Osteomyelitis metatarsi I und II. Metatarsus II ging ganz, Metatarsus I bis auf das periphere Drittel verloren. Um eine leidliche Fußstellung zu erhalten, wurde Metatarsus III nebst zugehörigem Os cuneiforme ext. als ein Ganzes losgelöst bis auf die Gegend des Metatarsophalangealgelenkes, wo der Metatarsus III in Kontakt blieb mit den benachbarten Weichtheilen. Die beiden Knochen wurden dann translocirt, und zwar so, dass das Os cuneiforme ext. vor das cuneiforme median zu liegen kam. Weiter wurde der periphere Stumpf des Metatarsus I angefrischt und an den translocirten Metatarsus III befestigt. Das Resultat war ein recht günstiges. (Der Pat. wurde vorgestellt.) Man wusste also jetzt, dass man einen ganzen Knochen transplantiren kann und wendete diese Kenntnis an bei Defekten, die zugleich Metatarsus und Basalphalanx oder Metacarpus und Basalphalanx eines und desselben Fingers betrafen. Hier wurde die benachbarte Basalphalanx der Länge nach gespalten, dann der Längsschnitt durchs Metatarsophalangealgelenk fortgesetzt und der zugehörige Metatarsus oder Metacarpus ebenfalls der Länge nach gespalten, und die eine Hälfte der so behandelten Knochen als ein Ganzes translocirt. Diese Operation wurde 2mal am Fuße und 2mal an der Hand ausgeführt. (Eine derartige Operation wurde vorgestellt.) Man wird nicht häufig in die Lage kommen, einen ganzen Metatarsus oder Metacarpus allein oder mit zugehöriger Phalanx ganz entfernen zu müssen. In unseren Fällen waren schon mehrfach andere Operationen weniger radikaler Natur erfolglos versucht worden. In allen Fällen, mit Ausnahme der oben ausführlicher beschriebenen, handelte es sich um Tuberkulose bei jugendlichen Menschen. — Das Princip der totalen Längsspaltung eines Knochens wurde ferner 2mal angewendet bei Defekten des Radius. In beiden Fällen war der Radius operativ entfernt worden. Es handelte sich ebenfalls um schon wiederholt durch Auskratzen und partielle Resektion nicht heilen wollende Tuberkulose. In dem einen Falle konnte man ganz schmale Stückchen des Radius am Schulter- und Handgelenk stehen lassen. Die Ulna wurde der Länge nach gespalten, ihre eine Hälfte zur Ausgleichung des Radiusdefektes translocirt und an die Radiusgelenkstümpfe angenagelt. Im 2. Falle musste nach erfolglosen anderen Operationen der ganze Radius entfernt werden. Die Ulna wurde mit Längsschnitt freigelegt, am Ellbogen und Handgelenk zur Hälfte quer eingesägt, dann der Länge nach gespalten, die eine Hälfte an die Stelle, wo früher der Radius gewesen war, translocirt und hier mit Bügeln befestigt. Dieser letzte Fall ist noch nicht als geheilt zu betrachten.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Müller (Aachen) fragt, warum in dem citirten Fall von akuter Osteomyelitis überhaupt noch operirt wurde?

Bardenheuer (Köln) erwidert, dass die Operation immer nur

als Nothbehelf verwendet wurde. Dieselbe kam frühestens 1 Jahr nach Ablauf der Osteomyelitis in Frage. **Jaſſé** (Hamburg).

41) **Bardenheuer** (Köln). Über Transplantatio spinae scapulae zum Ersatz der fehlenden oberen Humerushälfte.

B. bespricht einen Fall von Transplantation der ganzen Spina scap. inkl. Akromion und eines Theiles des Collums und der Fossa glenoidea zum Ersatz der fehlenden oberen Hälfte des Humerus. Letztere war entstanden nach akuter Osteomyelitis septica; es war von einem Anderen die ganze entblößte Diaphyse und der Humeruskopf entfernt worden. Der Arm bewegte sich schlangenartig beim Versuch der Abduktion.

Die Spina ward bloßgelegt von einem Schnitte aus, welcher über die Firste der Spina bis zum Akromion verlief, und der Cucullaris und der akromio-spinale Abschnitt des Deltoideus von der Spina und dem Akromion abgelöst. Ein zweiter Schnitt verlief, senkrecht auf dem ersteren stehend, dem hinteren Rand des Deltoideus entlang nach unten bis etwa zum Ansatzpunkt des letzteren. Die Spina scapulae wurde, nachdem der M. supra- und infraspinatus nach oben resp. nach unten geschoben war, mit einer schmalen Bawis aus der Kontinuität der Scapula, von dem medialen Rande derselben beginnend, bis zur Fossa glenoid. scap. fortschreitend, so dass ein Drittel derselben mit der Spina und mit dem Akromion im Zusammenhang steht, ausgemeißelt. Die Rotatores ext., welche mit dem Rotat. int. subscapularis im Periost zusammenflossen, wurden künstlich von ihrer Anhaftungsstelle abgelöst, und es wurde künstlich, so weit es eben thunlich war, die in ihren Wandungen mit einander verbackene und geschlossene Periosthälfte nach Möglichkeit entfaltet. Die bis dahin nach oben und vorn gehaltene Spina ward alsdann in die künstlich gebildete Periosthülle hineingeschoben. Die beiden Knochenenden wurden durch Silberdraht mit einander vernäht; die Wundhöhle ward zum Theil ausgestopft, der größte Theil der Wunde vernäht. Der Verlauf war ein guter, es musste nur die Knochennaht nach 6 Wochen noch einmal angelegt werden, weil durch zu frühe Entfernung des ersten Silberdrahtes keine komplette Verknöcherung eingetreten war. Heute, 24. April, also nach weiteren 4 Wochen, ist die Verknöcherung eine komplette; über die Funktion lässt sich heute noch nichts Bestimmtes sagen, indess steht zu erwarten, dass dieselbe eine gute wird.

B. hat das gleiche Verfahren bei einer 20jährigen Dame angewandt. Es wurde bei der Operation, die vom gleichen Schnitt ausgeführt wurde, am 28. April 1896 die Fossa glenoidalis scap. und ein 7 cm langes Stück vom Oberarm entfernt. Die Spina scapul. wurde etwa in der Mitte quer durchtrennt und sammt Akromion und einem Theile des Collums und der Gelenkfläche der Scapula in die Resektionshöhle implantirt. Die Operation ließ sich gut und

leicht ausführen; der Einblick ins Gelenk war ein vorzüglicher, man konnte die Verletzung des N. axillaris umgehen. Die abgelösten Rotatores ext. wurden an den hinteren, der intern. an den vorderen Rand des Akromions angenäht.

Der Verlauf war ein sehr guter; innerhalb 4 Wochen, am 28. Mai 1896, war vollständige Heilung eingetreten.

In den Fällen, wo es sich um eine ausgedehnte Resektion handelt, glaubt B. daher die Transplantation der Spina empfehlen zu sollen.

(Selbstbericht.)

#### 42) E. Braatz (Königsberg i/Pr.). Zur Behandlung der typischen Radiusfraktur.

Die Behandlung des typischen Radiusbruches ist nicht eine so einfache Sache, wie dies vielfach angenommen und behauptet wird. Am meisten sind hier die fertigen Schienen in Gebrauch, die in Vorrath gehalten werden sollen, meist aus Holz, Blech etc., Schienen, jede für sich von einer durchaus stereotypen Form, entweder nur mit Volarflexion oder mit Ulnarflexion oder mit diesen beiden Stellungen gleichzeitig. Diese schematischen Schienen können aber im gegebenen individuellen Fall nur ungefähr passen. Besondere Polsterung und allerlei Kompressen müssen die gewünschte Stellung gewährleisten. Die Kompressen verschieben sich aber und können nur durch mehr oder weniger feste Bindenumwicklung, die den Arm cirkulär komprimirt, in ihrer Lage erhalten werden. Von dem Grundsatz ausgehend, dass ein Verband den gebrochenen Radius, wie der redressirende Händedruck bei der Redression, von der volaren und dorsalen Seite zugleich angreifen soll, hat B. 1887 im Centralbl. für Chirurgie seine Spiralschiene beschrieben, die aus Beely'schem Gipshanfmaterial gemacht war. Später hat er dann — nach einigem Suchen — ein besseres Material als Grundlage für Gipsschienen gefunden und demgemäß dem Verbande eine andere Form gegeben. (Leider konnte der Verband wegen Arbeitsüberhäufung des Kongresses nicht selbst durch Anlegen, sondern nur in Abbildungen gezeigt werden.) Der Verband wird so hergestellt, dass ein bestimmtes Gewebe, ein sackleinwandähnlicher Stoff, wie ihn die Tapezierer beim Möbelpolstern als Zwischenfutter gebrauchen (zu erhalten bei Lachmannski in Königsberg i/Pr.), in dreifacher Lage so breit zugeschnitten wird, dass er eben um die Handwurzel herumreicht. Nach oben reicht die Schienenkapsel bis etwa 3 Fingerbreit von der Ellbogenbeuge entfernt, nach unten bis zu den Metatarso-Phalangealgelenken. Das Zeug wird entsprechend der Länge des Handrückens von der Radialseite bis zur Hälfte quer eingeschnitten. Dieses Zeugstück wird in Gipsbrei (Gips und Wasser zu gleichen Theilen) getaucht, gründlich mit diesem durchtränkt und dann auf den gebrochenen Arm gelegt, nachdem selbstverständlich die Bruchenden auf das genaueste reponirt worden sind. Der Verband umzieht also den

ganzen Arm, reicht aber nicht vollständig herum, sondern die beiden Ränder des Verbandes lassen in der Gegend der Ulnarseite einen Spalt übrig, so dass man den Verband durch einfaches Auseinanderbiegen der Ränder leicht entfernen und dann wieder anlegen kann.

Dieser Verband wird, wie die Beely'schen Schienen, ohne jede Polsterung direkt auf die gut eingefettete Haut gelegt. Während des Erhärtens des Gipses hält man den Arm mitsammt dem Verbande in einer Redressionshaltung, wie man die Knochen auch vorher schon in Ordnung gebracht hat.

Was die Handstellung betrifft, so stellt B. die Hand ebenfalls in leichte Volarflexion, dagegen nur dann auch etwas in Ulnarflexion, wenn die Ulna sicher nicht betheiligt ist, weil dann die Ulnarstellung, wie Manche vorbetont haben, geradezu schädlich ist. Ja, manchmal muss der Radiusbruch, wie v. Lesser gezeigt hat (Chirurgenkongress 1887), sogar in voller Supinationsstellung geschieht werden, wenn keine Synostosen mit der Ulna oder schwere Gebrauchshinderung der Hand die Folge sein soll. Auch diese Stellung kann man besser mit B.'s Gipskapselschiene, als mit der v. Volkmann'schen Supinationsschiene erreichen. Man legt dann zunächst den Verband so an wie geschildert, dann legt man eine Gipshalbschiene an die Außenseite des Oberarmes und verbindet beide Theile mit einem dritten Zeuggipsstreifen am Ellbogen.

Bei der Nachbehandlung legt B. viel mehr Gewicht darauf, dass die Finger bewegt werden, als auf frühe Massage. Nach 10 bis 12 Tagen wird die Schiene abgehoben und die Bruchstelle nachgesehen. Gewöhnlich soll die Schiene erst nach  $2\frac{1}{2}$  Wochen entfernt werden und öfter auch noch etwas länger liegen bleiben; denn bei der Radiusfraktur sieht man gelegentlich in gut kontrollirten Fällen, dass die Knochenenden nach dem frühen Abnehmen des Verbandes selbst noch mehrere Tage ganz korrekt liegen, sich dann aber, da die Bruchstelle noch nicht hart geworden, wieder eine Verlagerung der Knochen in typischer Richtung bemerkbar macht. Die Finger sollen gleich nach dem Anlegen des Verbandes bewegt werden, nach den ersten Tagen recht fleißig. Bei älteren Personen, wo schon durch das Ruhighalten der Hand eine größere Neigung zu einer großen Starrheit vorhanden ist, hat B. sich in letzter Zeit mit Vortheil des Thilo'schen Apparates für Fingerübungen mit Gewichtchen bedient.

Für die Leistung eines Verbandes bei Radiusbruch haben wir jetzt einen objektiven Maßstab bei den Röntgenbildern bekommen. Unter dieser sicheren Kontrolle der Behandlungsergebnisse wird es auch leichter möglich sein, sich über den angewendeten Verband zu einigen; denn dass alle Verbände einander ganz gleichwerthig seien, kann man im Ernst doch nicht behaupten. (Selbstbericht.)

43) **Storp (Königsberg).** Zur Behandlung der typischen Radiusbrüche. (Mit Demonstration.)

Bei der Behandlung dieser Brüche ist das Hauptgewicht nicht auf die Knochenverletzung, den Bruch als solchen, sondern auf die hierbei fast immer bestehenden Nebenverletzungen zu legen. Der Knochen heilt an dieser Stelle wohl ausnahmslos und, so fern nur vorher ausgiebig eventuell in Narkose reponirt worden ist, in der großen Mehrzahl der Fälle auch ohne Dislokation. Dagegen bedingen die so häufig bestehenden Nebenverletzungen in vielen Fällen ganz erhebliche Funktionsstörungen der beteiligten Hand. Die fast in  $\frac{2}{3}$  aller Fälle vorhandenen Nebenverletzungen bestehen in Blutergüssen ins Handgelenk, bedingt durch Längsbruch resp. Fissur des unteren Knochenfragmentes, Zerreißen und Durchbohrungen der Handgelenkscapsel und der dorsalen, seltener volaren Sehnenscheiden, ferner Abbruch des Processus styloid. ulnae, Zerreißen der Cartilago triquetra etc.

Werden in allen diesen Fällen Handgelenk und Finger allzulange durch Verbände fixirt, so kommt es, besonders bei älteren Leuten, zu Verwachsungen in den Gelenken und Sehnenscheiden und damit zu längerer, unter Umständen dauernder Steifigkeit und Funktionsbeeinträchtigung der beteiligten Hand und Finger.

Es ist desshalb ja auch jetzt allgemein anerkanntes Princip, die Finger ganz vom Verbande frei zu lassen und möglichst frühzeitig mit Massage und zeitweisen Bewegungen der Hand und Fingergelenke zu beginnen.

Am weitesten in dieser Beziehung geht Petersen, der vor 2 Jahren hier dem Chirurgenkongress empfahl, den Arm bei Radiusbrüchen nach der völligen Reposition einfach in eine Mitella zu legen, in der Weise, dass die Hand frei über den Rand der Mitella herabhängt, ein Vorschlag, der übrigens schon früher von Hutchinson und in ähnlicher Weise von Malgaigne gemacht worden ist.

Die so überaus günstigen Resultate, welche Petersen mit dieser Methode erzielte, haben Votr. veranlasst, dieselbe an dem Material der Königsberger chirurgischen Poliklinik zu versuchen, und zwar um so mehr, als derselbe bei der bisherigen Behandlung mit dorsaler Gipshanschiene nach Beely und Carr'scher Schiene keine besonders günstigen Resultate, wenigstens in funktioneller Beziehung, hatte.

Votr. hat sich nun an einer Reihe von Fällen davon überzeugt, dass die Methode bei intelligenten und gebildeten Pat., namentlich bei dauernder ärztlicher Kontrolle, auffallend rasch zur Heilung und Wiederherstellung der Funktion führt, dass dieselbe aber im Allgemeinen zu unsicher und namentlich bei dem ihm zur Verfügung stehenden poliklinischen Material im Ganzen nicht angebracht erscheint. Soll die Behandlung wirksam sein, so muss die Hand vom Handgelenk abwärts in ulnovolarer Flexion über den Rand der Mitella herabhängen. Die dadurch bedingte venöse Stauung und

Schwellung der Hand ist den Kranken in der Regel unangenehm und besonders in der ersten Zeit auch schmerzhaft, und so kommt es gar nicht selten vor, dass dieselben die Hand ebenfalls absichtlich oder unabsichtlich in die Mitella hereinziehen, wodurch der beabsichtigte Effekt dieser Behandlung völlig vereitelt wird, und sich, wie dies von S. mehrmals beobachtet wurde, die ausgeglichene Dislokation dann wieder herstellen kann. Dies war für ihn Veranlassung, die Methode in der Weise zu modificiren, dass er nach vollständigem Redressement des gebrochenen Knochens — wenn nöthig in Narkose — dies kann nicht genug betont werden — nachdem nicht nur jede Dislokation ausgeglichen, sondern die Hand in extreme ulnovolare Flexion gestellt ist, an Stelle der Mitella einen ca. 10 cm breiten Heftpflasterstreifen auf Segeltuch mehrfach um den Arm bis an den Proc. styloid. heran umlegt. Durch einen zweiten darüber gelegten Streifen wird eine Falte fixirt, welche durchlocht wird, und durch welche ein Tuch oder eine Binde gezogen und in ihr der Arm am Nacken suspendirt wird.

Die Vortheile dieses Verbandes gegenüber einer Mitella sind:

1) Eine gewisse Fixation und Kompression der Bruchstelle bei völliger Bewegungsfreiheit im Handgelenk.

2) Wird die Hand dauernd in gleicher Weise an der gleichen Stelle unterstützt herabhängen.

3) Steht es ganz im Belieben des Arztes, ob er die Hand mehr in ulnarer oder volarer Flexionsstellung fixiren will, und das ist relativ wichtig. In manchen Fällen lässt sich die dorsale Verschiebung leicht ausgleichen, wogegen die radiale Verschiebung Neigung zeigt, sich nach der Reposition wieder herzustellen. In solchen Fällen würde man dann den Aufhängepunkt ganz auf die radiale Seite verlegen und die Hand ganz in ulnarer Abduktion herabhängen lassen.

Als Nachtheile dieser Methode gegenüber der von Petersen könnte man erwähnen, dass

1) die Stellung des Armes nicht jederzeit genau kontrollirt werden kann und 2) Massagebehandlung ohne jedesmalige Abnahme des Verbandes nicht möglich ist.

Beide Einwände sind aber nicht stichhaltig; denn die Stellung des Knochens bleibt in der Regel im Verbande völlig unverändert, wenn nur völlig redressirt worden ist und bei Suspension die eventuelle Neigung zur Dislokation in der vorhin erwähnten Weise berücksichtigt wird. Massage ist aber in den ersten 10—14 Tagen nicht nothwendig, sondern, da sie Anfangs noch recht schmerzhaft ist, unnütze Quälerei, zumal Hand- und Fingergelenke frei sind und vom Kranken unwillkürlich in völlig ausgiebiger Weise bewegt werden. Will man aber nach 10 Tagen etwa mit Massage anfangen, was die Heilung entschieden beschleunigt, so kann man dann den Verband abnehmen und den Arm von da ab in der Mitella tragen lassen; eine Verschiebung der Fragmente ist dann nicht mehr zu

befürchten. Nothwendig ist die Massage übrigens nicht; nach Abnahme des Verbandes stellt sich in der Regel die volle Beweglichkeit und Funktionsfähigkeit in kurzer Zeit auch ohne Massagebehandlung wieder her.

Es sind in den letzten 2 Jahren bei 106 Pat. im Alter von 7 bis 71 Jahren von 108 typischen Radiusbrüchen 104 in dieser Weise behandelt worden. 9 Pat. haben sich der weiteren Behandlung resp. Beobachtung entzogen, so dass nur über 95 Brüche bei 93 Pat. berichtet werden kann. Von diesen 95 Brüchen sind 91 sowohl in kosmetischer wie funktioneller Beziehung in völlig idealer Weise geheilt. In 3 Fällen bestand bei gutem funktionellen Resultate eine leichte, nur bei einem Fall eine stärkere radiale Verschiebung nach der Heilung. Nur bei 30 dieser Fälle ließ sich außer dem Knochenbruch an der gewöhnlichen Stelle keine weitere Nebenverletzung nachweisen. In den übrigen 65 Fällen war 8mal eine Zersplitterung des unteren Fragments in 2 resp. mehr Bruchstücke deutlich zu konstatiren. 3mal war der Proc. styloid. ulnae abgebrochen. 30mal bestanden, ohne dass die eben erwähnten Knochenverletzungen nachzuweisen waren, mehr oder minder ausgedehnte Ergüsse in das Handgelenk und die Sehnenscheiden. In 2 Fällen endlich lag eine doppelseitige Radiusfraktur vor. Die Dauer der Behandlung betrug im Durchschnitt 3 Wochen, bei jugendlichen Individuen und unkomplizirten Fällen 14—18 Tage. Nach 10 Tagen wurde in der Regel der Verband abgenommen, der Arm für 6—8 Tage in eine Mitella gelagert, und die Pat. aufgefordert, die Hand viel zu bewegen und zu leichter Arbeit zu gebrauchen. In einer Anzahl besonders der schwereren Fälle wurde dann noch leichte Massagebehandlung nach Abnahme des Verbandes angeordnet, bei der Mehrzahl der Fälle war dies nicht nothwendig.

Nach Ablauf der 3.—4. Woche war die große Mehrzahl geheilt und völlig arbeitsfähig. Diejenigen Pat., welche Kassenmitglieder waren, nehmen in der Regel ihre Arbeit in der 4.—5. Woche wieder auf.

Bei 4 Radiusfrakturen unter 108 zur Beobachtung gekommenen Fällen konnte diese Behandlung nicht angewendet werden, weil trotz energischer Repositionsversuche auch in Narkose die radiale Verschiebung sich nicht völlig ausgleichen ließ resp. Neigung zeigte, sich wieder herzustellen. Es beruhte dies wahrscheinlich auf Interposition der Kapsel resp. Weichtheile, und ähnliche Fälle waren es wohl auch, welche bei der Heftpflasterbehandlung in 4 Fällen, wie erwähnt, mit radialer Verschiebung geheilt sind.

Für diese seltenen Fälle ist die Schienenbehandlung zweckmäßiger, für die große Mehrzahl der übrigen Fälle aber führt die Behandlung mit dem beschriebenen Heftpflasterverband, welchen Votr. auch an einem Kranken demonstrierte, rascher und bequemer zum Ziel als jede andere Behandlung.

(Selbstbericht.)



44) O. Wolff (Köln). Zur Resektion des tuberkulösen Handgelenkes.

Das Gelenk wird mit möglichst großem dorso-radialen Längsschnitt bloßgelegt; befinden sich auf dem Dorsum carpi Abscesse oder Fisteln, so wird der Querschnitt benutzt, unter Excision der erkrankten oder unterminirten Haut. Die dorsalen Sehnen werden nicht aus den tuberkulösen Granulationen herauspräparirt, sondern mitsammt den Granulationen excidirt, so weit sie umwachsen sind. Aus anatomischen Gründen — Kommunikation der einzelnen kleinen Gelenke — bieten partielle Resektionen am Corpus ungünstigere Verhältnisse für den Wundverlauf als totale. Wenn daher operirt wird, so wird in der Regel die Totalresektion ausgeführt, auch deshalb schon, weil erfahrungsgemäß alle Carpalgelenke frühzeitig tuberkulös afficirt sind.

Bardenheuer führt die Resektion in der Weise aus, dass er den Carpus als Ganzes entfernt, ohne in die kleinen Gelenke einzudringen und die Knochen einzeln zu entfernen. Das Messer dringt zunächst ins Radio-carpalgelenk, gleitet an der volaren Seite, möglichst viel von der Kapsel mitnehmend, fingerwärts und exartikulirt den Carpus in den Carpo-Metacarpalgelenken. Auf diese Weise gelingt es leicht und schnell, den ganzen Carpus herauszubefördern, ohne dass es nöthig wäre, die festen Bandverbindungen zwischen den einzelnen Knochen zu lösen.

Wenn möglich, d. h. wenn keine krankhaften Veränderungen da sind, bleibt das Os multangulum majus zurück. Die spätere Beweglichkeit der Daumengrundphalanx wird dadurch gefördert.

Das Hauptgewicht wird auf Ausschaltung der Wundhöhle gelegt. Die Metacarpi II—IV, als Ganzes betrachtet, werden positiv keilförmig angefrischt; die Spitze des Keils liegt auf der Höhe des Metacarpus III. Dem entsprechend wird das untere Ende des Vorderarmes negativ keilförmig ausgesägt, in den so entstandenen dreieckigen Spalt die Mittelhand hineingeschoben, implantirt. Dadurch ist jede Wundhöhle ausgeschaltet, ein breiter flächenartiger Knochenkontakt geschaffen, der durch Vernagelung der Knochen gesichert wird. Der eine Nagel geht durch Metacarpus III in den Radius, der andere durch Metacarpus V in die Ulna.

Das Os multangulum majus mit dem Daumen wird auf die angefrischte Außenseite des Radius genagelt. Die vorher excidirten Sehnen lassen sich jetzt wieder vernähen.

Die Methode hat sich in allen 11 Fällen bewährt; die Heilungsdauer ist naturgemäß kürzer als bei der sonst üblichen Methode der Handresektion, wo die entstandene Wundhöhle mit Jodoformgaze tamponirt wird, und die Ausheilung nicht per primam, sondern per granulationem erfolgen muss. Durchschnittlich kann nach 5 Wochen der fixirende Verband fortfallen.



Es tritt stets Ankylose ein. Das ist bei der Hand ein gutes Resultat; erfahrungsgemäß entsteht im ankylotischen Gelenk nicht so leicht ein Recidiv, die Kraft der Finger ist größer, als beim schlaff beweglichen Gelenk, das Entstehen eines Schlottergelenkes von vorn herein ausgeschlossen.

Selbst in Fällen, wo der durch die Resektion gesetzte Knochen-defekt ein ganz bedeutender war, entstand kein Schlottergelenk, sondern Ankylose; in einem Falle waren außer dem ganzen Carpus das untere Drittel des Vorderarmes und die Metacarpen bis auf einen kleinen mit den Fingern artikulirenden Rest entfernt worden. Dieser Rest wurde an die Resektionsfläche des Vorderarmes typisch angenagelt und ist dort ankylotisch verwachsen.

2mal wurden durch die Methode Schlottergelenke fixirt und geheilt, die nach früherer Resektion des ganzen Carpus entstanden waren.

Von den 11 Fällen sind 7 primär ohne Fistel ausgeheilt; bei einem schloss sich die Fistel nach 3 Monaten, 3 sind kürzlich operirt und noch im Verband.

Die Beweglichkeit in den Interphalangealgelenken lässt sich durch geeignete Nachbehandlung bis zur Hälfte der normalen bringen; in einem Falle erreichte sie die frühere Höhe fast vollkommen.

Besondere Berücksichtigung beanspruchen die Fälle, wo das untere Radiusende in großer Ausdehnung mit erkrankt ist. Bardenheuer löffelt hier nicht aus, sondern resecirt den Knochen, so weit die Erkrankung reicht. Die Mitbetheiligung des Radius bei Fungus carpi ist nicht so selten, unter obigen 11 Fällen 4mal. Nachdem das erkrankte untere Ende ganz entfernt ist, wird die Ulna longitudinal von unten nach oben auf eine 4—5 cm lange Strecke gespalten. Die entstandenen seitlichen Spangen werden mit dem Meißel aus einander gedrängt, und in den seckigen Spalt die positiv keilförmig angefrischten Metacarpi implantirt und vernagelt. Dadurch wird einer späteren Adduktionsstellung der Hand, wie sie nach Resektion des unteren Radiusendes sich gern ausbildet, vorgebeugt.

(Selbstbericht.)

#### 45) Küttner (Tübingen). Über den Lupus der Finger und Zehen.

K. berichtet über 11 Fälle aus der Bruns'schen Klinik, bei denen der Lupus an Fingern und Zehen zu sekundären Veränderungen geführt hatte. Er theilt diese Fälle in 2 Gruppen ein; die erste sind die lupösen Verstümmelungen (Lupus mutilans), die zweite Gruppe bezeichnet K. als lupöse Verkrüppelungen. Der Unterschied dieser beiden Formen besteht darin, dass der verstümmelnde Lupus unaufhaltsam in die Tiefe greift, während der verkrüppelnde Lupus oberflächlich bleibt.

Der *Lupus mutilans* ist besser bekannt und häufiger beobachtet. Die Verstümmelung kommt an Fingern und Zehen entweder so zu Stande, dass von der Peripherie her eine Phalanx nach der anderen verloren geht, oder so, dass aus der Kontinuität einzelne Phalangen ausgestoßen werden. Schließlich kann der *Lupus* auch dadurch zu Mutilation führen, dass er an einer Stelle eines Fingers ringförmig in die Tiefe greift und denselben nach Art einer Amputation durchtrennt.

Weniger bekannt ist der verkrüppelnde *Lupus*, namentlich aber fehlt es bisher noch fast ganz an anatomischen Untersuchungen über die zu Grunde liegenden Veränderungen. K. war in der Lage, 5 von seinen 7 hierher gehörigen Fällen anatomisch untersuchen zu können; es stellte sich dabei heraus, dass der verkrüppelnde *Lupus* die Grenzen der Haut nicht überschreitet und namentlich die darunter gelegenen Sehnen intakt lässt; trotzdem führt er zu schweren Veränderungen an den benachbarten Gelenken und Knochen. An den Gelenken kommt es durch den Narbenzug der Haut zu Kontrakturen, Subluxationen und Luxationen, an den Gelenkflächen zu den gewöhnlichen Veränderungen immobilisierter Gelenke, aber auch zu bindegewebigen und knöchernen Ankylosen. An den Knochen finden sich die verschiedenartigen Störungen des Knochenwachstums, am häufigsten Wachsthumshemmungen. Als Beispiel, welche Veränderungen der verkrüppelnde *Lupus* hervorzubringen vermag, führt K. einen Fall an, bei dem vorhanden war eine vollständige volare Luxation im Hand- und im Carpo-Metacarpalgelenk, Dorsalsubluxationen der Finger, Verkürzungen und Verbiegungen der Metacarpalknochen, knöcherne Ankylosen im Gebiete der Handwurzel, Osteoporose sämtlicher Knochen der Hand und des Vorderarmes. So hochgradig solche Veränderungen sind, haben sie doch mit einer Mutilation nichts zu thun, es ergibt sich daraus die Berechtigung, die verkrüppelnde Form des *Lupus* von der verstümmelnden zu trennen.

(Selbstbericht.)

46) **Lorenz** (Wiep). Über die unblutig-chirurgische Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung durch Reposition und funktionelle Belastung. Mit Krankendemonstration.

L. verweist auf seine soeben erschienene, den Vortragsgegenstand behandelnde Broschüre in der Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 151/152 und glaubt sich auf eine kurze Skizzirung seiner funktionellen Belastungsmethode zur Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung beschränken zu können. Die Methode besteht darin, dass der in Narkose zweifellos sicher reponierte Schenkelkopf möglichst sofort, und zwar bei jener Beinstellung, in welcher die Reposition noch sicher stabil bleibt, der Belastung durch das Rumpfgewicht überantwortet wird. Die Reposition geschieht in

tiefer Narkose des Pat. und beginnt mit der manuellen oder instrumentellen (Schrauben-) Extension, welche so lange fortgesetzt wird, bis der Schenkelkopf in das Niveau der rudimentären Pfanne herabgeholt ist. Sodann wird das gebeugte Bein maximal abducirt, bis der Schenkelkopf den hinteren Pfannenrand unter den klassischen Phänomenen des Einrenkungsgeräusches und der Einrenkungerschütterung überspringt, und die Einrenkung damit zweifellos vollzogen ist. Die Reposition ist außerordentlich labil, und schon bei der geringsten Verminderung der hochgradigen Abduktion erfolgt die Relaxation unter denselben unverkennbaren Phänomenen. Es ist daher nothwendig, das Bein zunächst in mehr oder weniger extremer Abduktion zu fixiren, welche eben noch mit der Belastungsfunktion (bei vorläufig gebeugtem Knie) vereinbar ist. Nunmehr hat Pat. die Aufgabe, sobald der Verband genügend solid erhärtet ist, sofort möglichst viel auf den Beinen zu sein, um sich den Schenkelkopf, bildlich gesprochen, tiefer in die Pfanne hineinzutreten. Unter dem Einflusse der durch die Reposition wachgerufenen elastischen Pressung der Muskulatur und unter dem Einflusse des Belastungsdruckes wird der Kopf in der flachen Pfanne zu verharren gezwungen, und deren Wachstumsverhältnisse dadurch bestimmt.

Die funktionelle Belastungsmethode hat eine zweifellos gelungene Reposition des Schenkelkopfes in die rudimentäre Pfanne zur unerlässlichen Voraussetzung und perhorrescirt die bloße Transposition desselben an einen der Pfanne näher gelegenen, ihr benachbarten Ort; denn die Pfanne allein bietet den für die Etablierung des Gelenkes einzig günstigen Ort.

Durch die möglichst sofortige Belastung des zweifellos eingerenkten Schenkelkopfes mit dem Körpergewicht (durch fließiges Stehen und Gehen) unterscheidet sich die Methode L.'s principiell von den anderen mechanischen Methoden, welche im Wesen Extensionsmethoden sind, speciell von der Methode Paci's, welche den dem Pfannenorte genäherten Schenkelkopf zunächst einer vielmonatlichen Extension unterwirft und erst nach Ablauf von Jahresfrist das Gehen mit Krücken gestattet.

Da die zweifellos gelungene Reposition die Voraussetzung der Methode L.'s bildet, so eignet sich dieselbe nach den bisherigen Erfahrungen nur für ganz junge Kinder von 5 bis höchstens 6 Jahren. Darüber hinaus beginnt die Voraussetzung der Möglichkeit einer mechanischen Reposition zu fehlen, und die Methode beginnt zu versagen. Für diesen Fall bleibt nach wie vor die operative Reposition in ihrem Rechte.

Der Vortheil der Methode besteht darin, dass der Pat. nicht ans Bett gefesselt wird, seiner Freiheit nicht beraubt wird, ja dass gerade die möglichst ausgiebige Bewegung dem Heilplan förderlich ist. Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vortheil ist die Möglichkeit ambulatorischer Behandlung, so wie die Kürze der Behandlungsdauer.

Die von L. vorgestellten Kinder haben nur eine 6-, 6-, 4- und 3monatliche Fixationsbehandlung hinter sich und zeigen ausgezeichnete funktionelle Resultate. Das älteste der behandelten Kinder, welches die Einrenkung gerade 1 Jahr hinter sich hat, ist in seinen Bewegungen so normal geworden, dass die kranke Seite von der gesunden absolut nicht mehr unterschieden werden kann.

(Selbstbericht.)

#### 47) Dolega (Leipzig). Zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung.

D. betont, dass trotz der von Hoffa und Lorenz in den letzten Jahren eingeführten und verbesserten Methoden zur operativen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung und trotz einer großen Zahl auf diesem Wege gewonnener ausgezeichnete funktioneller Resultate und anatomischer Heilungen doch gerade auch die unblutigen Behandlungsmethoden des genannten Leidens auf Grund bestimmter Thatsachen in den letzten Jahren wieder in den Vordergrund des Interesses getreten seien. Wie Lorenz steht auch er auf dem Standpunkt, dass das Ideal der Therapie die unblutige Reposition der angeborenen Hüftverrenkung sei. In dem neuesten von Lorenz angegebenen Verfahren sei der Weg zu diesem Ziele erschlossen. Die Möglichkeit des Gelingens der unblutigen Reposition liege aber nur für die Fälle in den ersten Lebensjahren, und auch nur für einen Theil derselben, vor. Es werde immer noch eine große Zahl von Fällen, sowohl den ganz jugendlichen, wie auch den etwas späteren Kinderjahren angehörig, den Arzt vor die Entscheidung stellen, ob eine blutige oder orthopädische Behandlung einzuschlagen sei. Anatomische, wie rein menschliche Gründe würden oft für eine letztere sprechen.

Die orthopädische Behandlung verdiene auch nicht die vernichtende Kritik, welche Lorenz ganz jüngst über sie gefällt habe. Sie leiste unter entsprechend gegebenen Verhältnissen und bei richtiger Technik, sowohl nach der kurativen, wie nach der funktionellen Seite (kosmetischen Seite) in einer Anzahl von Fällen recht Erhebliches.

Vortr. bespricht die Gesichtspunkte, welche die orthopädische Apparatbehandlung zu verfolgen habe, demonstriert seine portativen Apparate, sowohl zur Behandlung der einseitigen, wie doppelseitigen angeborenen Hüftluxationen, die von ihm konstruirte Nachtextensionsschiene und eine Zahl von Photogrammen nach Pat.

(Selbstbericht.)

48) **Mikulicz** (Breslau). Weitere Erfahrungen über die unblutige Reposition der angeborenen Hüftverrenkung. (Mit Krankendemonstration.)

M. konstatirt mit Befriedigung, dass auf dem diesjährigen Kongress die ganze Stimmung den unblutigen Repositionsmethoden viel günstiger sei als im Vorjahre. Besonders erfreulich sei es, dass auch **Lorenz** sich heute dem unblutigen Verfahren mit demselben Eifer widme, mit dem er sich seiner Zeit der Hoffa'schen Idee der blutigen Reposition bemächtigt habe. Was die von Lorenz geübte Methode betrifft, so seien die Erfahrungen doch noch nicht abgeschlossen genug, um ein Urtheil darüber zu gestatten, ob sie den anderen unblutigen Methoden vorzuziehen sei. Das Verfahren schließe sich übrigens an die bekannte Paci'sche Methode so eng an, dass der Name jenes italienischen Chirurgen bei dieser Gelegenheit wenigstens genannt zu werden verdiene, was Lorenz heute versäumt habe.

Lorenz nenne das von ihm geübte Verfahren »funktionelle Belastungsmethode« und stelle es damit in principiellen Gegensatz zu allen anderen unblutigen Verfahren. Das sei aber durchaus irrig. Sowohl bei der Schede'schen, als auch bei der M.'schen Methode spiele die »funktionelle Belastung« eine so große Rolle, dass man beide Methoden eben so gut »funktionelle Belastungsmethoden« nennen könne. Ein Unterschied bestehe nur darin, dass Lorenz in der Narkose unter bedeutender Gewaltanwendung den Schenkelkopf in die Pfanne zu bringen sucht, während Schede und M. dies in schonender Weise durch allmählich wirkende Apparate zu erzielen suchen.

M. berichtet nun über die Erfolge seiner im Archiv für klin. Chirurgie (Bd. XLIX p. 368) beschriebenen Methode. Dieselbe bestehe im Wesentlichen darin, dass durch einen Lagerungsapparat das luxirte Bein in extendirter, abducirter und nach außen rotirter Stellung fixirt werde. Durch diese Stellung werde der luxirte Schenkelkopf allmählich bis an den Pfanneneingang gedrängt und sobald die bestehenden Widerstände aufgehoben sind, in die Pfanne reponirt. Die Kinder liegen täglich nur 8—10 Stunden im Apparat, sie verbringen den ganzen oder wenigstens den größten Theil dieser Zeit des Nachts schlafend darin. Den Rest der Zeit, namentlich am Tage, bewegen sie sich frei umher. Auf diesen Punkt, die normale Belastung des Gelenks und die funktionelle Kräftigung der Muskulatur hat M. stets großes Gewicht gelegt. Bei Kindern bis zum Ende des 2. Lebensjahres genügt in der Regel die Anwendung des Apparates allein, um vollständige Heilung zu erzielen. Drei in dieser Weise wegen einseitiger Luxation behandelte Kinder im Alter von 4 resp. 4½ Jahren stellt M. vor. Ihr Gang ist absolut normal; nicht die geringste Asymmetrie verräth den Sitz resp. die Seite des früheren Leidens. Der Schenkelkopf

sitzt fest in der Pfanne, das Gelenk ist in normalem Umfang beweglich; auch eine genaue Untersuchung lässt kaum einen Unterschied zwischen rechts und links erkennen. Die Kinder waren im Alter von 4, 13 und 24 Monaten in Behandlung gekommen; die Behandlungsdauer betrug 8—12 Monate. Bei älteren Kindern, die sich schon den wackeligen Gang angewöhnt haben, muss mit dem Lagersapparat noch eine orthopädische Behandlung kombiniert werden. Die Schwankungen des Beckens und Rumpfes werden durch ein bis an die Trochanteren reichendes leichtes Filzmieder verhindert; die atrophischen und beim Gehen häufig ganz außer Funktion gesetzten Glutäen werden durch Massage und Gymnastik (bezw. Abduktionsbewegungen) gekräftigt. Die bestehende Verkürzung des Beines darf im Anfang, so lange der Kopf noch nicht sicher fixiert ist, nicht ausgeglichen werden; sie wird sogar unter Umständen durch Erhöhung des Absatzes auf der gesunden Seite gesteigert, um das kranke Bein auch während des Gehens in die Abduktionslage zu zwingen; denn in dieser Lage ist der Schenkelkopf bei ungenügender Entwicklung der Pfanne sicherer fixiert als bei indifferenter Strecklage. Selbstverständlich dauert die Behandlung bei älteren Kindern mit sekundären, namentlich funktionellen Veränderungen länger als bei jüngeren, die noch gar nicht oder wenig gegangen sind. Der Kopf kann schon in der Pfanne auch bei indifferenter Strecklage gut fixiert sein, und trotzdem gehen die Kinder, ihrer früheren Gewohnheit gemäß, noch hinkend. In diesem Falle kann der Apparat fortgelassen werden, während die erwähnte orthopädische Behandlung noch 1—2 Jahre fortgesetzt werden muss.

Im Ganzen hat M. bisher 18 Fälle von einseitiger Luxation mit zweifellosem Erfolg behandelt. 8mal sind, wie bei den vorgestellten Kindern, ganz normale Verhältnisse eingetreten, d. h. es ist anatomisch und funktionell vollständige Heilung erzielt. Die betreffenden Kinder standen zu Beginn der Behandlung im Alter von 4 Monaten bis  $4\frac{1}{2}$  Jahren. 10mal ist der Schenkelkopf in der Pfanne sicher fixiert, es ist in anatomischem Sinne Heilung eingetreten; der funktionelle Erfolg ist aber noch kein vollkommener. Die Kinder gehen zwar ungleich besser als früher, der Gang zeigt beim bekleideten Kinde kaum mehr eine Abnormität, aber am nackten Kinde bemerkt der Kundige sofort die Reste der habituell gewordenen seitlichen Beckenschwankung (im Sinne Trendelenburg's). M. ist überzeugt, dass auch bei diesen Kindern mit der Zeit in funktioneller Beziehung ein vollkommener Erfolg eintreten wird. Die betreffenden Kinder standen zu Beginn der Behandlung im Alter von 2 bis  $5\frac{1}{2}$  Jahren. Die Behandlungsdauer betrug bei ihnen 4 Monate bis 2 Jahre.

Bei doppelseitiger Luxation konnte M. noch vor einem Jahre mit seinem Apparat keinen Erfolg erzielen. Der Grund davon ist folgender. Bei einseitiger Luxation entwickelt sich, wenigstens in den ersten Lebensjahren, nie ein sehr hoher Grad von Becken-

neigung und Lordose, da das Becken durch das gesunde Hüftgelenk beim Gehen genügend fixirt wird. In Folge dessen wird im erkrankten Hüftgelenk die Neigung zur Reluxation des einmal reducirten Kopfes sehr gering sein. Durch die Belastung wird der reducirte Schenkelkopf allmählich immer tiefer in die Pfanne gepresst, und damit die definitive Fixation herbeigeführt. Bei der doppelseitigen Luxation sinkt dagegen beim Gehen und Stehen das Becken stark nach vorn über; die sichtbare Folge davon ist die auffallende Lendenlordose und das Vorspringen der Nates. Durch diese Stellung des Beckens werden die reducirten Schenkelköpfe aus der Pfanne geschoben und nach oben gedrängt.

M. hat nun ein eigenartiges Mieder konstruirt, das mit Hilfe eines Symphysengurtes der Beckenneigung entgegenwirkt. Dadurch ist es M. bisher schon in 3 Fällen von beiderseitiger Luxation gelungen, die durch den Lagerungsapparat reponirten Schenkelköpfe auch während des Gehens in den Pfannen zu fixiren. Ein 3½-jähriges Mädchen, bei dem die Schenkelköpfe nach 10monatlicher Behandlung auf beiden Seiten fest in den Pfannen sitzen, wird demonstirt. Das Kind durfte sich seit Beginn der Behandlung am Tage eben so frei bewegen wie die Kinder mit einseitiger Luxation.

Zum Schluss begegnet M. einem Irrthum, der namentlich durch Lorenz in Bezug auf die Wirkungsweise seines Apparates verbreitet worden ist. Lorenz tadelt am M.'schen Verfahren die Außenrotation; diese sei geradezu schädlich, da der Schenkelhals bei der kongenitalen Luxation stark antevertirt, und in Folge dessen der Kopf ohnehin stark nach vorn verlagert sei. Durch Außenrotation könne man höchstens eine Transposition, aber nie eine Reduktion des Kopfes in die Pfanne erzielen. Wolle man das letztere, so müsse das Bein nach innen rotirt werden. M. bemerkt hierzu, dass in Folge der Anteversion der Kopf keineswegs verlagert sei, wie Lorenz behauptet. Was dabei einzig und allein dislocirt werde, sei der Trochanter, der in jedem Falle von kongenitaler Luxation stark nach hinten gedrängt sei. Die Anteversion des Halses habe demnach auf die Stellung des Schenkelkopfes keinen Einfluss. Übrigens beabsichtigt M. keineswegs, wie Lorenz glaubt, durch die Außenrotation den Kopf in die Pfanne zu drücken; die Außenrotation bezweckt vielmehr, durch den nach vorn gedrängten Kopf allmählich jenen Theil der Gelenkkapsel zu dehnen, der als geschrumpfte, starre Gewebsmasse die leere Pfanne bedeckt und dem andrängenden Kopf den Weg verwehrt. Dass M.'s Kalkulation richtig ist, beweisen am besten die demonstirten geheilten Fälle.

(Selbstbericht.)

49) **Hoffa** (Würzburg). Über die unblutige Behandlung der angeborenen Hüftgelenksluxation.

Der Votr. empfiehlt zur unblutigen Behandlung der angeborenen Hüftluxation ein kombiniertes Verfahren. Er macht zunächst in Narkose die Reposition genau in der gleichen Weise, wie es Lorenz beschrieben hat. Ist der Gelenkkopf in die Pfanne eingeschnappt, so stellt er nun aber nicht, wie Lorenz thut, das Bein in Abduktion und Außenrotation fest, sondern in Abduktion und Innenrotation. Er sucht dadurch eine Transposition des Kopfes nach vorn zu vermeiden. Nach Verlauf mehrerer Wochen wird nun der fixierende Gipsverband fortgelassen und die erzielte Stellung dadurch festgehalten, dass die Kinder für längere oder kürzere Zeit während des Tages und der Nacht in dem Mikulicz'schen Apparate gelagert werden. Verf. hat diesen letzteren in der Art modificirt, dass man die Beine leicht in Abduktion und Innenrotation festhalten kann.

Die Vorzüge dieses kombinierten Verfahrens sind erstens, dass die Kinder nicht so lange im Gipsverband gehalten zu werden brauchen, zweitens, dass man doppelseitige Luxationen in einer Sitzung reponiren kann, drittens, dass man die atrophischen Muskeln durch Massage und Gymnastik kräftigen kann und schließlich, dass die Behandlung, namentlich bei doppelseitiger Luxation, wesentlich abgekürzt wird.

Das älteste Kind, bei dem die Reposition einseitig gelang, war  $6\frac{1}{2}$  Jahre alt. Dagegen misslang die Einrenkung einmal bei einem erst 3 Jahre alten Kind mit doppelseitiger Luxation.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Schede (Bonn) sieht mit Befriedigung, wie seine vor 2 Jahren gegebene Anregung der Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung auf unblutigem Wege auf fruchtbaren Boden gefallen ist, muss aber lebhaft gegen die Anschauung protestiren, dass die Lorenz'sche Methode etwas Neues darstelle; principiell bestehe kein Unterschied. Die Reposition durch Abduktion und Druck auf den Trochanter und die Befestigung des reponirten Kopfes durch die Funktion, das Laufen der Kinder habe er schon als Nothwendigkeit erkannt. Unrichtig sei auch die Angabe, dass die blutige Methode die Anregung und den Fingerzeig zur rationellen Einrichtung gegeben habe. Er selbst hat schon seit 1880 sein Verfahren geübt. Zur Einrichtung hält S. bei Kindern bis zum 2. Lebensjahre den Händezug für genügend, bei älteren behandelt er mit Extension. Einen Fortschritt bedeutet allerdings die Einrichtung in einer Sitzung durch Zug unter Narkose statt der langsam wirkenden gewöhnlichen Extension; diesen Fortschritt verdanken wir aber Paci. Die Reduktion findet nicht entfernt etwa in der Mehrzahl der Fälle so drastisch statt, wie sie Lorenz schildert; nur in etwa 40% der Fälle hört man ein deutliches Einschnappen, wie bei der traumatischen Luxation, und dann liegen auch besonders günstige Verhältnisse



vor, wie S. selbst bei einem Mädchen von 15 Jahren erlebt hat. Auch im Alter bis 12—13 Jahren ist Reposition möglich, nicht immer auf einmal, und selbst bei einer Verkürzung von 13 cm besteht diese Möglichkeit nach Durchschneidung der Adduktoren. Man muss nur nicht zu viel auf einmal unternehmen! Eine Lähmung des Ischiadicus kann wohl gelegentlich vorkommen, in der Regel nicht dauernder Art, aber auch eine solche wäre nicht unmöglich. Jedenfalls ist allmähliches Vorgehen hierbei angezeigt. Doppelseitige Luxationen kann man eben sowohl in einer Sitzung operiren, wie in verschiedenen. S.'s gewöhnliche Nachbehandlung besteht in Gipsverbänden zunächst in starker Spreizstellung, welche etwa 6 Wochen liegen, dann mit Näherung der Beine an einander in Badehosenform. Damit laufen die Kinder herum und bohren sich die Köpfe in den Pfannengrund ein; nach mehrfach gewechselten Verbänden befestigen sich die Gelenke so, dass man später kaum das überwundene Leiden erkennt. Angenehm wären freilich auch Verbände, welche die Flexion erlaubten, indess ist dies ja nur Sache der Technik.

Hoefmann (Königsberg) möchte einen Punkt nicht übersehen wissen. Eine große Reihe anscheinend kongenitaler Hüftluxationen haben sich erst nach der Geburt herausgebildet. Seine Aufmerksamkeit sei durch 3 Fälle auf diesen Punkt hingelenkt, 1) bei einem 1 $\frac{1}{2}$ jährigen Kind, dessen Fuß immer etwas nach innen gedreht schien, während die Außenrotation beschränkt war, ohne zu eruirende Ursache, und wo nach einem Jahr die Luxation deutlich herauskam, 2) bei 3 Kindern einer Familie, wo bei einem Kind die kongenitale Luxation reponirt wurde, beim zweiten eine Rotation nach innen bestand ohne Luxation und beim dritten eine doppelseitige Luxation mit Verbiegung des Schenkelhalses, endlich 3) bei einem Kinde, wo sich ebenfalls die Luxation erst mit der Zeit herausbildete. Nachher kamen ihm eine ganze Reihe von Kindern gleicher Art zu Gesicht, bei denen die Möglichkeit der leichten Ein- und Ausrenkbarkeit charakteristisch schien. Er glaubt, dass ein großer Theil der kongenitalen Luxationen erst allmählich entstehen, vielleicht durch eine Verbiegung des Schenkelhalses prädisponirt, und wo bei Gelegenheit (Außenrotation) das Bild der Luxation sich vervollkommenet.

Lorenz (Wien) will sich vor allen Dingen gegen den Vorwurf verwahren, dass er irgend Jemandes Verdienst um die Sache schmälern wolle, in Bezug darauf und besonders auch in Bezug auf seine Stellung zu Paci verweist er auf die Publikation in den Volkmann'schen Heften.)

Die Fragestellung von Mikulicz, ob Außen- oder Innenrotation zur Behandlung angezeigt ist, beruhe auf einem Missverständnis. Die Innenrotation ist am Platz zum Eintreiben des frontal zu richtenden Kopfes in die Pfanne (Frontalstellung der Gelenkkapseltasche); ist der Kopf reponirt, so ist allerdings die Außenrotation zur Aus-

breitung der Kapsel und Pfanne dienlich. Zu der Bezeichnung des Mikulicz'schen Apparates als »Marterbett« sei er verführt durch die ersten Angaben von Mikulicz, nach welchen er annehmen musste, dass die Kinder auch bei Tage und zunächst nur stundenweis »um sich zu gewöhnen« darin liegen sollten, während Lorenz den Vortheil gerade in der Bewegung sucht, wodurch die Behandlung auch so viel verkürzt würde. Dem Hoffa'schen Einwurf, dass eine Relaxation möglich wäre, die dann nicht erkannt würde, könne er mit dem Hinweis begegnen, dass er mit dem unter den Verband eingeführten Zeigefinger jederzeit in der Lage wäre, die Gelenkverhältnisse zu kontrolliren. Schede gegenüber könne er nur bemerken, dass er nach seinen ersten Mittheilungen annehmen musste, dass seine Schiene reponirend und entlastend wirken sollte. Nach den heutigen Ausführungen scheine dies aber ein Irrthum gewesen zu sein. Das Einschnappen des Kopfes würde stets gefühlt werden, wenn der Kopf den hinteren Pfannenrand übersteigt; nach vorangegangener Extension, wo der Kopf von vorn her einträte, könne aber dieser Ruck möglicherweise fortfallen. Indess ein so wichtiger Fingerzeig durch dies Geräusch auch gegeben wird, die Hauptsache des Verfahrens liege doch in anderen Verhältnissen: die Kinder kommen früh auf die Beine, die lange Nachbehandlung fällt weg.

Herm. Frank (Berlin).

König (Berlin) ist der Ansicht, dass die operative Behandlung unsere Erwartungen zwar nicht erfüllt habe; sie sei dennoch nicht ganz zu verwerfen. Man kann zufrieden sein, wenn man feste Gelenke erzielt. Bei jüngeren Kindern müsse jedenfalls zuerst versucht werden, ohne Operation fertig zu werden. Bei 7—8jährigen Kindern kommt es vielleicht zur Operation. Was aber solle mit noch älteren Kindern und Erwachsenen geschehen? K. ist hier für die Operation. Das Ideal in solchen Fällen wäre wohl, eine Ankylose durch Nage lung oder dgl. zu erzielen.

v. Bergmann (Berlin) hat die Operation bei einem 16jährigen Mädchen ausgeführt; Pat. ist mit ganz guter Beweglichkeit geheilt.

Schede (Bonn) glaubt nicht, dass das Alter so entscheidend für die Wahl des Eingriffs sei, wie König meine. S. hat auch ältere Personen mit Erfolg operirt. Man muss nur den Kopf durch wiederholte Extension, eventuell Tenotomie der Abduktoren etc. möglichst weit herunterholen. Kinder von 6—7 Jahren braucht man allerdings wohl nie zu operiren; aber S. hat auch noch Kinder bis zu 15 Jahren ohne Operation geheilt. Man muss nur immer wieder extendiren. Bei vollständig Erwachsenen wird man natürlich hiermit nicht auskommen. In einem Falle von doppelseitiger Luxation bei einem Kinde von 13 Jahren hat S. zuerst auf der einen Seite die Operation gemacht. Das Gelenk wurde danach ankylotisch. Nun holte S. auf der anderen Seite den Kopf durch Extension herunter, was schließlich gelang, reponirte und brachte hier die

Heilung ohne Operation zu Stande. Die von Lorenz demonstrierten forcierten Rotationsbewegungen zur Mobilisirung des Kopfes hält S. für unnöthig. Bei doppelseitiger Luxation ist es richtig, gleich beide Seiten in Angriff zu nehmen, da sonst Reluxation des zuerst behandelten Beines zu befürchten ist. S. erlebte sogar in einem Falle, dass eine einseitige Luxation während der Behandlung eine doppelseitige wurde.

Jaffé (Hamburg).

50) C. Thiem (Cottbus). Vorstellung eines Mannes mit schnellendem Knie.

Die von deutschen Forschern kaum beachtete Erscheinung des schnellenden oder federnden Knies, des »Genou à ressort« der Franzosen, besteht darin, dass der letzte Theil der Streckung, etwa zwischen 160° und 180°, mit einem federnden, gewaltsamen Ruck erfolgt, der das Bein und den ganzen Körper erschüttern macht. Das Federn tritt, wie an dem Pat. gezeigt wird, nur beim Gehen auf, und zwar nur in dem Moment, wo die Körperlast allein auf dem kranken Bein ruht. Es bleibt die Erscheinung aus, wenn das Bein von jemand Anderem passiv oder vom Kranken aktiv in der Luft gestreckt wird; ja sie kann sogar vermieden werden, wenn er langsam, auf beide Beine sich stützend, vom Sitz in den Stand übergeht. Dem Pat. ist vor 1½ Jahren ein schwerer Holzklotz gegen den linken Unterschenkel geflogen, wodurch ein Torsions- oder Spiralbruch mit starker Drehung des unteren Bruchstückes nach innen erfolgt ist. Außerdem ist der Bruch unter Leitung eines Schäfers mit starker Durchbiegung nach hinten verheilt. Diese deforme Heilung kann nicht die Ursache des Federns sein, da man solche ungünstig geheilte Brüche massenhaft sieht, ohne das überhaupt seltene »Schnellen« dabei zu beobachten.

Votr. ist vielmehr der Ansicht, dass bei dem Unfall neben dem Unterschenkelbruch auch eine Zerreißung des hinteren Kreuzbandes im Kniegelenk erfolgte. Dieses starke Band bildet die hauptsächlichste, fast allein in Frage kommende Hemmung für die Streckung und bewirkt durch seine Spannung die bekanntlich am Schluss der Streckung erfolgende Innendrehung des Oberschenkels. Unter seiner Leitung erfolgt daher überhaupt die Schlussstreckung in normaler, langsamer Weise. Fehlt das Band, so tritt die Schlussstreckung steuerlos, ruckartig auf. Da Pat. die einzig in Frage kommende operative Hilfe, die Arthrodese, verweigerte, ist das Kniegelenk durch einen Schienenapparat abgesteift worden, mit dem er, wie sich die Anwesenden überzeugen, leidlich gut geht.

(Selbstbericht.)

51) **Hoffa** (Würzburg). Die mechanische Behandlung der Kniegelenksverkrümmungen.

Ist in Folge einer Kniegelenksentzündung eine Flexionsstellung des Kniegelenks eingetreten, und ist gleichzeitig die Tibia nach hinten und außen luxirt, so gelingt es bei einigermaßen hochgradigen Fällen nicht, die Flexionsstellung und zu gleicher Zeit die Subluxation zu korrigiren. Der Votr. erläutert dies in unwiderleglicher Weise an einem anatomischen Präparat. Mittels der Braatz'schen Sektoren soll man deshalb zuerst die Flexionsstellung ausgleichen. Die Sektoren ermöglichen dabei in ausgezeichneter Weise eine Distraction der Gelenkenden. Ist das Bein in Streckstellung gebracht, so bleibt, wie gesagt, in schwereren Fällen die Subluxation der Tibia nach hinten und außen in mehr oder weniger erheblichem Grade bestehen. Man muss deshalb zur Erreichung des denkbar besten Resultates in einem zweiten Akt der Behandlung die Tibia nach vorn und innen in die Höhe heben.

Der Votr. hat zu diesem Zweck eine sehr brauchbare Vorrichtung angegeben. Dieselbe besteht aus zwei an einander vorbeigleitenden Schienen und einem Gummizug, mittels dessen es gelingt, die eine Schiene gegen die andere zu verschieben. Die Vorrichtung wird, eben so wie der Braatz'sche Sektor, an Schienenhülsenapparaten angebracht.

Der Votr. demonstriert diese letzteren und eben so Photographien einer ganzen Reihe von Pat., die nach den angegebenen Principien behandelt und geheilt worden sind. (Selbstbericht.)

Diskussion: Braatz (Königsberg) betont, dass man mit der von ihm angegebenen Schiene auch die Subluxation der Tibia zu beseitigen im Stande sei.

Hoffa (Würzburg) bestreitet diese Angabe nach seiner Erfahrung. Jaffé (Hamburg).

52) **H. Braun** (Leipzig). Über Verkrümmungen des Oberschenkels bei Flexionskontrakturen des Unterschenkels.

B. hat von diesen typischen Verbiegungen des Femurschaftes, welche, dicht über dem Kniegelenk gelegen, in sagittaler Richtung mit der Konvexität nach vorn erfolgen und von König kürzlich erwähnt wurden, zwei charakteristische Fälle beobachtet. Sie betrafen Kinder, welche zunächst jahrelang an einer tuberkulösen Gonitis, dann, nachdem diese zur Ausheilung gekommen war, an winkligen Ankylosen im Kniegelenk gelitten hatten. Erst dann, 6 und 10 Jahre nach Beginn, mehrere Jahre nach Ausheilung der tuberkulösen Erkrankung entstanden im 12. und 14. Lebensjahre in Zeit von 1—2 Jahren die Verkrümmungen des Femur. In dem einen Falle war das untere Ende des Femurschaftes so weich, dass man ihn nach allen Richtungen verbiegen konnte. Die Ursache der

abnormen Nachgiebigkeit des Knochens ist in diesen Fällen auf eine Schädigung der Thätigkeit der unteren Epiphysenlinie des Femur zu beziehen, bedingt durch die Erkrankung des benachbarten Gelenkes, durch die mangelhafte Belastung der Extremität und die damit verbundenen Störungen in der Ernährung der Epiphysenknorpel. Die Ursache der Verbiegung ist die Belastung des Femur. Die Richtung der auf denselben wirkenden Kräfte aber bedingt den Typus der Deformität. Denn bei flektirtem Unterschenkel müssen alle Kräfte, welche bei gestrecktem Knie in der Regel ein Genu valgum zu Stande bringen, im Sinne einer sagittalen Verbiegung des Femur wirken. Es sind diese Verbiegungen an die Seite zu stellen den mit der Konvexität nach hinten gerichteten Abknickungen, welche, ebenfalls bei winkligen Kniegelenksankylosen, von Sonnenburg, Humphry, Kirmisson und Jalaguier am oberen Ende der Tibia beobachtet worden sind.

Bei beiden Kranken wurde durch intraepiphysäre Resektionen des Kniegelenks ein gebrauchsfähiges Bein gewonnen. In geeigneten Fällen könnte, wie dies König that, der Resektion eine Osteotomie am verkrümmten Femur hinzugefügt werden. (Selbstbericht.)

---

### 53) O. Wolff (Köln). Über ausgedehnte Resektionen am tuberkulösen Fuß.

Die totalen Resektionen der Fußwurzel geben sehr gute funktionelle Resultate; Kranken, denen der ganze Tarsus fortgenommen ist, gehen mit wenig erhöhter Sohle annähernd normal. Auf dieser Thatsache fußend, verfährt Bardenheuer auch in ganz ausgedehnten Fällen von Caries pedis, wo die Erkrankung nicht nur den Tarsus befallen, sondern auch auf die Metatarsen und den peripheren Theil des Unterschenkels übergegriffen hat, seit nunmehr 2 Jahren konservativ. Solche Fälle pflegen allgemein — auch Bardenheuer that dies früher — amputirt zu werden. Durch ausgiebige Resektion gelingt es hier, eine fistellose Heilung zu erzielen. Die Verkürzung ist gemäß der Ausdehnung der Knochentuberkulose unter Umständen eine recht bedeutende. Andererseits werden dem Pat. Bein und Fuß erhalten, der Gang ist weit besser als nach Ablatio cruris.

Um eine fistellose Ausheilung und Dauerheilung zu erreichen, ist es vor Allem nöthig, alles Tuberkulöse gründlich zu entfernen. Die Schnitte fallen überall ins Gesunde, ohne Schonung der erkrankten Haut, der Sehnen, Muskeln, des Periosts, ohne Rücksicht auf die Größe des entstehenden Knochendefektes. Nur bei dieser Art zu operiren ist in solch schweren Fällen eine Ausheilung erreichbar.

Der guten Übersicht und leichten Ausführung der Operation wegen wird bei der Fußresektion stets ein dorsaler Querschnitt an-

gelegt, die Arteria tibialis antica also von vorn herein durchtrennt. Will man im Gesunden operiren, so ist eine Verletzung der Tibialis postica zuweilen unvermeidlich. Bardenheuer musste in den beiden letzten Jahren unter 53 wegen Caries pedis ausgeführten Resektionen 5mal Tibialis antica und postica verletzen. 3mal trat Gangrän des Fußes ein und bedingte sekundär die Ablatio cruris; 1mal wurden die Zehen und Metatarsus III et IV nekrotisch, der Rest des Fußes als brauchbarer Stumpf erhalten; 1mal war der Verlauf reaktionslos, abgesehen von einer 3tägigen Kühleit und Sensibilitätsstörung am Fuße.

Für den Kranken entsteht durch Eintritt der Gangrän keine besondere Gefahr. Erstere pflegt trocken zu verlaufen, ohne Steigerung der Temperatur oder Schädigung des Allgemeinbefindens. Nur in einem Falle wurde feuchte Gangrän beobachtet; die baldige Amputation brachte Heilung.

Die guten Erfolge des konservativen Vorgehens bei ausgedehnter Fußtuberkulose veranlassten Bardenheuer, bei anderen tuberkulösen Gelenken analog zu verfahren. Die Ausdehnung der Erkrankung giebt keine Indikation zur Amputation, nur schlechtes Allgemeinbefinden oder sonstige Umstände. Wegen Gelenktuberkulose wurde in den beiden letzten Jahren keine primäre Amputation ausgeführt; auf 176 Resektionen der größeren Gelenke — dazu werden gerechnet Schulter, Ellbogen, Hand, Hüfte, Knie und Fuß — kommen nur 9 sekundäre Amputationen. Kein Todesfall ist auf Rechnung der Methode zu setzen; andererseits sind zweifelsohne Glieder, die sonst amputirt worden wären, durch das konservative Verfahren erhalten geblieben.

W. stellt 3 einschlägige Fälle vor:

Im 1. Falle wurde ein 4 cm langes, peripheres Stück von Tibia und Fibula, der ganze Tarsus, die centralen zwei Drittel der Metatarsen resecirt. Der Rest des Mittelfußes ist an die angefrischte Vorderfläche der Tibia angenagelt und dort ankylotisch verwachsen. Pat. geht gut mit erhöhter Sohle in gewöhnlichem Schuh.

Im 2. Falle ist der ganze Tarsus resecirt außer dem Corpus tali; ferner fehlt der ganze Metatarsus; die Basalphalangen der Zehen sind angefrischt und an den Taluskörper angenagelt. Zwischen Talus und Zehen ist knöcherne Ankylose eingetreten; Flexions- und Extensionsbewegungen sind im Talo-cruralgelenk im Winkel von 45° möglich. Pat. geht mit einfachem Schuh, tritt fest auf den Fuß auf, was hier um so wesentlicher ist, als vor Jahren auf der anderen Seite die Amputation des Oberschenkels wegen Fungus genu gemacht worden ist.

Im 3. Fall wurden das untere Drittel des Unterschenkels, außerdem der ganze Tarsus resecirt, die Artt. tibiales antica und postica verletzt; es trat Gangrän der Zehen ein, die sich nach 5 Wochen trocken nekrotisch abstießen. Vom Mittelfuß ließ sich der I., II. und V. Knochen erhalten, der III. und IV. sequestrirten. Die

3 Metatarsen sind 2 Monate nach der ersten Operation an die Vorderfläche von Tibia und Fibula angenagelt worden und dort ankylosisch verwachsen. Pat. geht gut in gewöhnlichem Schuh mit hoher Sohle.

(Selbstbericht.)

### Narkotisirungs-Statistik.

Da auch im laufenden Jahre die Sammelforschung über die Narkotisirungs-Statistik fortgesetzt werden soll, um ein noch größeres Zahlenmaterial zu gewinnen, so werden die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie ersucht, die Aufzeichnungen der von ihnen beobachteten Narkosen da wieder aufzunehmen, wo sie in ihren früheren Berichten aufgehört haben, sie bis Ende Februar 1897 fortzuführen und den Bericht sodann bis spätestens zum 15. März 1897, wie früher, dem ständigen Schriftführer, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurlt, Berlin W., Keithstraße No. 6, zu übersenden.

Sollten einzelne Mitglieder sichere Aufzeichnungen besitzen, die sich über längere Zeiträume erstrecken, so würde auch deren Mittheilung sehr willkommen sein, jedoch mit Ausschluss derjenigen Fälle, die bereits in den 1891—1895 erstatteten Berichten verzeichnet sind.

In den Berichten ist die Beachtung folgender Punkte erforderlich resp. erwünscht:

- 1) Angabe der Beobachtungszeit.
- 2) Angaben, welche Betäubungsmittel resp. deren Präparate (Chloroform, Äther, Mischungen derselben etc.) und wie oft die einzelnen derselben angewendet worden sind.
- 3) Bezugsquellen derselben.
- 4) Angewendete Apparate etc.
- 5) Angabe der Zeitdauer ungewöhnlich lange (1 Stunde und darüber) fortgesetzter Narkosen.
- 6) Verbrauch der Betäubungsmittel pro Minute, oder im Durchschnitt für jede Narkose, oder Maximalverbrauch bei ungewöhnlich lange dauernden Narkosen.
- 7) Angaben, ob und in welcher Zahl von gleichzeitigen Morphium- oder anderen Injektionen Gebrauch gemacht wurde.
- 8) Angabe, wie oft der Harn (vor der Narkose) Zucker bezw. Eiweiß enthielt (nach welcher Methode bestimmt? bei Zucker wie viel Procent?).
- 9) Üble Zufälle bei und nach den Narkosen: a) Asphyxien (Behandlung derselben, Tracheotomie etc.). b) Todesfälle (Ursachen, Sektionsergebnisse etc.). c) Etwaige üble Nachwirkungen nach der Chloroform- und Äthernarkose (Spätcollaps, Lungenödem, Bronchitis, Pneumonie mit und ohne tödlichen Ausgang).

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
Dreihundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 32.                      Sonnabend, den 8. August.                      1896.**

---

**Inhalt:** S. Ciechanowski, Über die sog. Hypertrophie der Vorsteherdrüse und über anatomische Grundlagen der senilen Insufficienz der Blase. (Original-Mittheilung.)

1) Dietrich, Maligne Lymphome und Tuberkulose. — 2) Pustoschkin, Infektion durch Geschosse. — 3) Modara, Erfrierung. — 4) Rollet und Commandeur, Naht. — 5) Wehler, Aseptik des Nahtmaterials. — 6) Laubenburg, Säurebehandlung. — 7) Binz, Äther. — 8) Helatz, Protrahirter Chloroformtod. — 9) Krankenhausbericht. — 10) Reysner, Ostitis tuberculosa. — 11) Meyer, Pseudarthrosen. — 12) Desprez, Guttaperchaschlenen. — 13) Tillmanns, Heilung von Knochenlücken. — 14) Féré, Handgelenk- und Schlüsselbeinverbildungen. — 15) Lolson, Ellbogenresektion. — 16) Hägler, Sehnenverletzungen. — 17) Lorenz, Angeborene Hüftverrenkung. — 18) Ferraresi, Sehnenplastik. — 19) Crickx, Kniescheibenbruch. — 20) Stieda, Lipoma arborescens des Knies.

F. Franke, Zur Technik der Hepatopexie. (Original-Mittheilung.)

21) Braatz, Unterbindungenadel. — 22) Gobbels-Copette, Trennung fester Verbände. — 23) Degive, Thermokauter. — 24) Altermatt, Einheilen von Geschossen. — 25) Marra und Wensl, Pseudotuberkulose. — 26) Lardy, Tetanus. — 27) Bohm, Epithelcyste. — 28) Pello, Knochenbrüche. — 29) Markees, Knochenbrüche. — 30) Houzel, Exstirpation der Oberextremität. — 31) Roberts, Verrenkungsbruch der Schulter. — 32) Krämer, Aneurysma nach Schulterverrenkung. — 33) Péralre, Karbolsäurebrand. — 34) Müller, Handmissbildung. — 35) Mermet, Oberschenkelhalsbruch. — 36) Vouzelle, Unterschenkelbruch. — 37) Sacchi, Heilung einer Knochenlücke. — 38) Lukasiewicz, Lichen ruber.

---

(Aus dem Institute für pathologische Anatomie des Herrn Prof. Browicz in Krakau.)

## Über die sog. Hypertrophie der Vorsteherdrüse und über anatomische Grundlagen der senilen Insufficienz der Blase.

Von

**Dr. Stanislaw Ciechanowski,**  
Assistenten des Institutes.

Die vor ungefähr 2 Jahren auf Anregung meines hochverehrten Chefs begonnenen und bereits abgeschlossenen Untersuchungen, welche ich in kurzer Frist ausführlich zu publiciren nicht unterlassen



werde, ergaben folgende (auf dem VIII. polnischen Chirurgenkongress zu Krakau mündlich mitgetheilte) Resultate:

I. 1) Die Arteriosklerose darf keineswegs als eine Ursache der Veränderungen der Nieren, der Blase und der Vorsteherdrüse gelten, entgegen den Behauptungen der Guyon'schen Schule, welche diese Veränderungen fälschlicherweise als synchron, unter einander analog und von der Arteriosklerose abhängig betrachtet.

2) Als anatomische Grundlage der Blaseninsuffizienz in allen Fällen, welche im klinischen Begriffe des sog. Prostatismus (Guyon) zusammengefasst werden, ist eine quantitative Veränderung in dem Verhältnisse des Blasenmuskels zum Bindegewebe nachweisbar.

3) Diese quantitative Veränderung scheint mit zunehmendem Alter eine regelmäßige Erscheinung zu bilden und der Altersperiode gewissermaßen parallel sich zu verhalten; sie erreicht einen höheren Grad, wenn sich dem genannten Momente der Einfluss eines mechanischen Hindernisses in der Harnentleerung anschließt; den höchsten Grad erreicht sie aber, wenn zu diesen beiden Momenten noch chronisch-entzündliche Zustände der Blase hinzutreten. In der Regel kommen alle diese Momente zum Ausdruck; ausnahmsweise kann nur ein einziges, nämlich senile, anatomisch nachweisbare Atrophie des Blasenmuskels zu hochgradigen Urinbeschwerden Anlass geben.

Der Einfluss dieser schädlichen Momente kann durch die Fähigkeit des Blasenmuskels zu hypertrophiren geschwächt und gewissermaßen kompensirt werden; die Muskelhypertrophie der Blase tritt nämlich bei dem Vorhandensein eines mechanischen Hindernisses in der Regel auf; nur ausnahmsweise stellt sie sich nicht ein.

Das Endresultat der Wirkung aller dieser Momente hängt von ihrer Summe ab; bei der Beurtheilung jedes einzelnen Falles müssen sie deshalb alle in Betracht gezogen werden.

II. Die sog. Hypertrophie der Vorsteherdrüse scheint mit einer wahren, wenn auch homoplastischen Neubildung wenig Gemeinsames zu haben. Vielmehr scheint diese sog. Hypertrophie, die in dem Krankheitsbilde des sog. Prostatismus in der Regel als das Primäre aufzufassen ist, fast immer auf sehr chronischen entzündlichen Vorgängen, die entweder in dem drüsigen Antheil der Prostata, oder in ihrem Stroma, oder aber — und am häufigsten — in beiden sich abspielen, zu beruhen.

Das Endresultat dieser entzündlichen Vorgänge, welche keineswegs immer eine Vergrößerung des ganzen Organs zur Folge haben, und welche eine große Ähnlichkeit mit den chronischen post-gonorrhoeischen Prostataentzündungen besitzen, scheint von ihrer Intensität und Ausbreitung, vor Allem aber von ihrer Lokalisation abhängig zu sein.

Je mehr central die entzündlichen Veränderungen des Stromas, und je näher der Peripherie die Veränderungen der Drüsen ihren Sitz haben, desto wahrscheinlicher scheint der Endausgang in die sog. Hypertrophie zu sein. Ein umgekehrtes Lokalisationsverhältnis

der genannten Vorgänge ist möglicherweise ohne Einfluss auf die Größe der Vorsteherdrüse; es ist sogar nicht auszuschließen, dass in solchen Fällen eher manchmal eine Prostataatrophie zu Tage tritt. Im Allgemeinen also möchte ich behaupten:

Bei der Mehrzahl der von mir untersuchten hochbejahrten Individuen war in der Vorsteherdrüse eine sehr protrahierte Entzündung anatomisch nachweisbar, welche zwar nicht immer, doch aber bei gewissen Vorbedingungen eine Vergrößerung dieser Drüse (fälschlicherweise Hypertrophie genannt) nach sich zog.

Die sog. Prostatahypertrophie scheint also in der Regel auf diesen chronisch-entzündlichen Vorgängen zu beruhen, wenn sie auch keineswegs den einzigen Endausgang dieser Vorgänge bildet.

Krakau, am 17. Juli 1896.

---

### 1) Dietrich. Über die Beziehungen der malignen Lymphome zur Tuberkulose.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Verf. kommt am Schlusse seiner interessanten und sorgfältigen Arbeit, welche der Untersuchung einiger in der Bruns'schen Klinik beobachteter Fälle, die der Diagnose nicht unerhebliche Schwierigkeiten bereiteten, ihre Entstehung verdankt, zu folgenden Ergebnissen:

1) Es giebt Kombinationen von malignen Lymphomen mit Tuberkulose der Drüsen selbst oder anderer Organe; doch ist ein ätiologischer Zusammenhang zwischen beiden nicht anzunehmen.

2) Es giebt nicht selten Fälle von multiplen Lymphomen, bei denen die klinische Differentialdiagnose zwischen malignen und tuberkulösen Lymphomen kaum zu stellen ist; ja es giebt eine seltene Form tuberkulöser Drüsenerkrankung, welche völlig unter dem Bilde eines malignen Lymphoms verläuft, ohne Erweichung und Aufbruch, ja selbst auf dem Sektionstisch noch nicht erkannt werden kann.

3) Nekrose und Erweichung können zu einem Schluss auf Tuberkulose noch nicht genügen, da sie auch in sicheren Fällen von malignem Lymphom beobachtet sind; ihre Ursache ist nicht bekannt, scheint sich aber nicht immer auf die Wirkung einer Injektionsbehandlung zurückführen zu lassen.

4) Die Diagnose auf maligne Lymphome muss immer erst durch Probeexcision und histologische Untersuchung festgestellt werden.

5) Von diagnostischem Werth ist vielleicht das Vorkommen eosinophiler Zellen, die in malignen Lymphomen zahlreich, in tuberkulösen nur vereinzelt vorzukommen scheinen.

Besonders hingewiesen sei noch auf die beigegebene Tafel, welche einen prachtvollen Sektionsbefund von malignem Lymphom wiedergiebt.

Hofmeister (Tübingen).

## 2) **Pustoschkin.** Versuche über Infektion durch Geschosse.

Inaug.-Diss., Bern, **Obrecht & Kaeser**, 1895. 24 S. 3 Photogr.

Verf. hat unter Tavel's Leitung Versuche mit dem schweizerischen Ordonnanzgewehr Modell 1889 gemacht, bei denen auf Gelatinebüchsen geschossen wurde, nachdem Spitze oder Cylinder des Projektils oder endlich der Lauf mit verschiedenen Mikroorganismen inficirt waren, oder bei denen vor die Büchse ein inficirtes Tuch gespannt war. Bei Infektion des Tuches oder des Geschosses waren die Resultate bis auf einen Versuch stets positiv, gleichviel ob der Lauf durch vorhergehendes Magazinfeuer erhitzt war oder nicht. Diese Versuche ergeben also eine Bestätigung der Resultate Messner's. Bei Infektion des Laufes blieb die Gelatine dagegen 6mal auf 18 Versuche steril.

Die Versuche wurden mit *Bacillus ruber*, *Bacterium coli*, *Bacillus subtilis*, *Streptococcus pyogenes* ausgeführt.

**de Quervain** (Chaux-de-Fonds).

## 3) **Hodara.** Beitrag zur Histologie der Erfrierung.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 15.)

Die Untersuchungen bezogen sich sowohl auf die bei den menschlichen Erfrierungen, als auch auf die bei künstlichen Erfrierungsversuchen (mittels Ätherspray) gefundenen Veränderungen, welche bei beiden Arten übereinstimmend sich erwiesen und den Angaben von v. Recklinghausen und Kriege entsprachen.

Nach den erhaltenen Ergebnissen betrachtet H. die Erfrierung als eine hochgradige entzündliche Reaktion in Verbindung mit verschiedenen regressiven Veränderungen, mit Bildung von hyalinen und fibrinösen Thromben in den Gefäßen, und diese Thromben als die wahrscheinliche Hauptursache für die Mortifikation und Bildung von mehr oder weniger tiefgehenden Brandschorfen, die in schweren Fällen eine bedeutende Tiefe erreichen, in günstigen aber sich gänzlich abstoßen und eine glatte Narbe zurücklassen können.

**Kramer** (Glogau).

## 4) **E. Rollet** (Lyon) et **F. Commandeur** (Lyon). De la suture intra-dermique.


(Arch. prov. de chir. T. V. p. 24.)

Die 1890 zuerst von Kendal Franks empfohlene Suture intra-dermique wird von den Verff. auf das wärmste bei Operationen im Gesicht und am Halse empfohlen, ihre Leistungsfähigkeit durch Mittheilung einer Anzahl Fälle bewiesen. Der geringe Nachtheil etwas längerer Dauer und schwierigerer Ausführung verschwinde gegenüber dem Vortheil später kaum sichtbarer Narben. Die Verff. benutzten zur Naht stets feine Seide.

**Reichel** (Breslau).

5) **H. Mehler.** Zur Aseptik der Naht- und Unterbindungsseide.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 25.)

Nach Kritik der bisher üblichen, als umständlich und unsicher angesehenen Methoden zur Vorbereitung der Seide für die Naht und Unterbindung beschreibt M. einen von ihm bewährt gefundenen Apparat. Derselbe besteht aus einem 18 cm langen, 10 cm breiten Nickelblech, dessen kurze Seiten — die eine nach oben, die andere nach unten  — gebogen und an den freien Rändern eingekerbt sind, um an den äußersten Einkerbungen die Unterbindungsseide, welche durch quer verlaufende Fäden festgebunden wird, und an den mittleren die Nähseide aufzunehmen, welche in fortlaufenden Windungen aufgewickelt wird. Die Seide liegt in ihrem ganzen Verlauf hohl, kann also, da sie überall vom Dampf resp. kochendem Wasser umspült werden kann, rasch und sicher sterilisirt werden. In jede Fadenwindung lässt sich leicht eine Nadel mit federndem Öhr einfädeln, und durch einen Scherenschnitt der aufgewickelte Faden in einzelne je 32 cm lange Stücke theilen, deren jedes in eine Nadel eingefädelt ist.

Die Vorzüge des Apparates, auch gegenüber dem Ihle'schen (s. d. Bl. 1896, p. 623), werden von M. am Schluss im Einzelnen hervorgehoben; der Nahthalter ist von Katoch in München und J. Borgler in Georgensmünd beziehbar. **Kramer** (Glogau).

6) **Laubenburg** (Remscheid). Zur Behandlung mit ätzenden Säuren.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 21.)

Durch einen Zufall fand L., dass durch rasch nachfolgende Bepfropfung einer mit Acid. nitr. fum. geätzten Stelle mit Acid. carbol. pur. liq. — unter deutlichem Knistern und starker Rauchentwicklung — eine sehr starke Tiefenwirkung erzielt wurde, und auf diese Weise papillomatöse Wucherungen (Warzen, Kondylome etc.), Angiome etc. vollständig und dauernd entfernt werden können.

**Kramer** (Glogau).

7) **C. Binz.** Der Äther gegen den Schmerz.

Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt, 1896.

Der bekannte Verf. giebt hier in sehr anziehender Form eine Geschichte der ersten Anwendung von Äther und Chloroform. Der sich dafür Interessirende wird manches Beachtenswerthe in dem Büchlein finden.

**Dumstrey** (Leipzig).

8) **A. J. W. Heintz.** Der protrahirte Chloroformtod.

Rotterdam, M. Wyt & Zonen, 1896.

»Das Chloroform kann nach langdauernder oder wiederholter Inhalation durch eine langsame Nachwirkung pathologische Verände-

rungen von Organen zuwege bringen, wodurch der Tod nach einem Tage oder auch mehrere Tage nach der Narkose eintreten kann, trotzdem der Pat. gut aus der Narkose erwacht ist. Das ist das Resultat einer Betrachtung über die Wirkung einer öfter wiederholten oder übermäßig lange dauernden Narkose durch Chloroform. Es werden 8 Fälle aus der Leidener Klinik geschildert, bei der eine andere Todesursache nicht gefunden wurde resp. bestimmt ausgeschlossen werden konnte. Die Veränderungen, die sich in den inneren Organen fanden, betrafen namentlich Herz, Nieren und Leber und waren zum Theil recht erheblich und in fast allen Fällen ganz gleichmäßig in Art und Stärke. Der Versuch, die Annahme, dass es sich um einen Tod durch Chloroform gehandelt habe, durch Thierexperimente zu stützen, ist wohl nur als zum Theil gelungen zu bezeichnen. Es war bei den verschiedenen Thieren das Bild fast jedes Mal verschieden von dem anderen, doch kann wohl nicht bestritten werden, dass sich auch hier zum Theil schwere pathologische Veränderungen fanden. Ob ihre Deutung jedoch stets richtig ist, bleibe dahingestellt. Zum Schluss tritt Verf. dafür ein, dass möglichst wenig Chloroform angewendet werde, möglichst kurze Zeit und möglichst langsam und allmählich. **Dumstrey** (Leipzig).

#### 9) Medical and surgical report of the Presbyterian hospital in the city of New York.

(Vol. I. 1896. Januar.)

Der von A. J. McCosh und W. B. James herausgegebene erste Band des Jahresberichtes des New Yorker Presbyterian Hospitals enthält außer statistischen Tabellen eine Anzahl von Mittheilungen aus den verschiedenen Gebieten der Chirurgie, die in diesem Blatte noch besondere Erwähnung finden werden. **P. Wagner** (Leipzig).

#### 10) Reynier. Du traitement de l'ostéite tuberculeuse par les injections intra-osseuses de salol jodoformée.

(Gaz. méd. de Paris 1896. No. 14.)

Das Verfahren R.'s beruht auf der Eigenthümlichkeit des Salols, bei einer Temperatur von 40—41° sich zu verflüssigen. Ihm beigemischte Körper, wie Jodoform, können so in die Tiefe des Knochens injicirt werden.

R. trepanirt nun mit dem Trepan von Schwalbe, welchem er große Vorzüge wegen der Entfernung alles Knochensandes zuschreibt, die Knochen des betreffenden Herdes und injicirt dann das flüssige Jodoformsalol. Dasselbe krystallisirt bald, füllt die ganze Höhle aus und infiltrirt sich auch in die Maschen des benachbarten spongiösen Gewebes. Man erhält so gewissermaßen eine wirkliche Plombe des Knochens.

Sechs Kranke sind von R. auf diese Weise operirt worden. Zwei derselben im Alter von 13 und 16 Jahren waren von tuber-

kulösen Eltern und hatten selbst Lungenaffektionen. Die Krankheitsherde waren an der Tuberositas tibiae. Diese wurde trepanirt auf eine Tiefe von 2 cm. Nach 8 Tagen war die Wunde primär vereint. Die Kranken stellten sich wieder vor, die Heilung bestand.

Bei der dritten Kranken, einer Frau von 30 Jahren, die schon früher an tuberkulöser Mastdarmfistel operirt war, handelte es sich um eine Erkrankung am Trochanter. Der Verlauf war eben so gut und der Erfolg dauernd.

Eben so war es bei dem fünften Kranken; der vierte stellte sich leider nicht wieder vor.

Der sechste Pat. endlich ist dadurch bemerkenswerth, dass er, vor 2 Jahren operirt, jetzt im Hospital Necker von Le Dentu amputirt wurde wegen diffuser tuberkulöser Ostitis der Tibia, und dass man also an dem amputirten Bein die Stelle sehen konnte, in die das Saloljodoform eingebracht war. Dieselbe war absolut intakt, und das benachbarte Knochengewebe frei von der tuberkulösen Affektion, welche die Amputation nöthig gemacht hatte.

A. Henry (Breslau).

#### 11) Meyer. Über Muskelinterposition bei Frakturen als Ursache der Pseudarthrosenbildung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

M. hat, anknüpfend an 7 Fälle von Pseudarthrose, welche in den letzten Jahren von Bruns erfolgreich operirt wurden, wobei sich jedes Mal Muskelinterposition als Ursache für das Ausbleiben der Konsolidation herausstellte, die in der Überschrift genannte Frage aufs Neue studirt. Im Ganzen verfügt er über 78 Beobachtungen, in denen die Interposition durch Autopsie festgestellt wurde. Seine Ergebnisse bestätigen die Anschauung von Ollier und Bruns, wonach die Muskelinterposition bei hartnäckigen Pseudarthrosen als ursächliches Moment für die Nichtvereinigung eine außerordentliche Rolle spielt. Da die dauernde Interposition von Muskeln ein absolutes Hindernis für die Konsolidation darstellt, ist, sobald die Diagnose feststeht, und die Beseitigung durch Repositionsmanöver nicht gelingt, auch bei frischen Frakturen die Freilegung der Bruchstelle angezeigt.

Hofmeister (Tübingen).

#### 12) M. Desprez (Saint-Quentin). De l'application en chirurgie des appareils à base de gutta-percha perfectionnés.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 171.)

Wenn das Guttapercha trotz seiner unleugbar großen Vorzüge, der Unlöslichkeit in Wasser, Widerstandsfähigkeit gegen Säuren etc. bisher verhältnismäßig wenig von den Chirurgen verwendet wurde, so lag dies zum Theil an seinen Nachtheilen: es klebt — unter dem Einfluss der Wärme — den Fingern des Chirurgen, der Haut des Pat. oder den Verbandstoffen an, verändert seine Form, verlängert sich, fixirt damit nicht sicher genug. D. glaubt diese Nachtheile

bei seinem Verbandstoff ausgeschaltet zu haben, einem weitmaschigen Gewebe, das auf beiden Seiten ein Blatt Guttapercha umhüllt und mit ihm fest verarbeitet ist. Dieser Stoff behält die Eigenschaft, in der Wärme sich leicht formen zu lassen und in der Kälte zu erstarren. Er benutzt diese Art von Guttaperchaplatten zur Behandlung der meisten Frakturen der Arme und Unterschenkel, indem er das gebrochene Glied in 2 klappenartig angelegten Schienen nach vorheriger Polsterung mit Watte festlegt. Bandagirt man sie bis über das Knie herauf an, derart dass sie steigbügelförmig den Fuß umgreifen, so kann man einen sehr starken dauernden Zug am unteren Fragment bei Oberschenkelbrüchen wirken lassen, ohne Fuß- oder Kniegelenk zu gefährden.

Auch zur Herstellung rinnenförmiger Apparate, die sich leicht der Form jedes einzelnen verletzten Gliedes anpassen lassen, empfiehlt er den gleichen Stoff. Vorzügliche Dienste leiste er endlich zur Immobilisation von Gelenken beim akuten Gelenkrheumatismus.

Reichel (Breslau).

### 13) H. Tillmanns. Über die Heilung größerer Kontinuitätsdefekte an den langen Röhrenknochen.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

Nach Besprechung und kritischer Beleuchtung der verschiedenen Methoden, welche zur Heilung größerer Knochendefekte ersonnen wurden, empfiehlt T. auf Grund eigener Beobachtungen und die Ansichten von Barth bezüglich des Wesens der Knochenneubildung und der Osteoplastik theilend, den Defekt mit möglichst sterilen, frischen, kleinen Knochenstückchen vom Menschen oder von Thieren — eventuell mit Periost und Mark — auszufüllen, und zwar am vortheilhaftesten mit im lebhaften Wachsthum begriffenem Material. Besonders eignen sich bei Sequestrotomien gewonnene gesunde, mehr oder weniger osteoporotische Knochenstückchen von Individuen jeden Alters, vor Allem aber spongiöses kindliches Knochengewebe.

T. hat bereits im Jahre 1893 2mal große Kontinuitätsdefekte auf diese Weise geheilt. Im 1. Falle wurde es ihm möglich, einen 13 cm langen Defekt der Tibia durch Implantation zahlreicher Knochenstückchen von einem eben getödteten 10 Tage alten Kaninchen — zum Theil mit Mark und Periost — knöchern ohne Verkürzung des Knochens und ohne jede Funktionsstörung zu heilen. Ein Drittel der implantirten Knochenstückchen hatte sich allerdings nekrotisch abgestoßen, der größte Theil aber gelangte zur Resorption. Im 2. Falle wurden frische, eben ausgemeißelte, markreiche menschliche Knochenstückchen bis zu 1 cm Länge und  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  cm Breite bezw. Dicke, welche 10—15 Minuten vorher in lauwarmer  $\frac{1}{3}$  %iger Sublimatlösung von 40° C. gelegen waren, eingepflanzt, und ein voller Erfolg erzielt, indem sämmtliche Knochenstückchen ohne Eiterung einheilten resp. zur Resorption kamen, und der 9 cm lange



Knochendefekt der Tibia ohne Verkürzung knöchern regenerirt wurde.

Steht menschliches frisches Knochenmaterial nicht zur Verfügung, so empfiehlt T., wie Barth, kleine Knochenstückchen von jungen Kaninchen oder todtes zerkleinertes kalkhaltiges Material in möglichst resorbirbarer Form von Mensch oder Thier streng steril einzupflanzen. Besonders eignet sich in dieser Richtung als Füllmaterial die von Barth empfohlene poröse Knochenkohle (geglühte Knochensubstanz), welche von dem neugebildeten Knochengewebe bezw. von den Osteoblasten rasch durchwachsen wird, während sich der Kalk der Knochenkohle dem neugebildeten Knochengewebe bald und vollständig assimiliert.

Diese Operationen sind selbstredend unter strengster Asepsis vorzunehmen, die Weichtheilwunde durch Naht bis auf den oberen und unteren Wundwinkel zu schließen. Bei Kontinuitätsdefekten an Knochen der unteren Extremität sollen die Kranken so bald wie möglich in Gehverbänden umhergehen.

Bezüglich der interessanten, ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten wird auf das Original hingewiesen. Gold (Bielitz).

#### 14) C. Féré. Note sur des difformités de développement du cubitus et de la clavicule.

(Revue de chir. 1896. No. 5.)

F. fasst die bei jugendlichen Individuen am unteren Ulnaende als abnormen Vorsprung desselben über die dorsale Fläche des Handgelenks (»pathologische Luxation«, »spontane Subluxation des Handgelenks nach vorn« etc.) beobachtete Deformität wegen ihres fast stets symmetrischen, mehrfach auch bei anderen Familienmitgliedern konstatirten Auftretens, des häufigen Vorkommens bei auch mit anderweitigen Missbildungen behafteten Epileptikern (25mal unter 148 Fällen), des Fehlens von rachitischen Symptomen, vorausgegangenen Verletzungen etc. als eine von äußeren Einflüssen unabhängig entstandene Entwicklungsstörung auf. — Im Weiteren berichtet Verf. über das von ihm 6mal beobachtete Vorkommen von Hyperostosen an dem lateralen Theile des Schlüsselbeins, die er in gleicher Weise deutet.

Kramer (Glogau).

#### 15) Loison. De la constitution anatomique des néarthroses du coude après les résections sous-périostées. (Autopsie d'une femme reséquée du coude neuf ans auparavant.)

(Revue de chir. 1896. No. 5.)

L. hat an Ollier's Klinik Gelegenheit gehabt, bei 8 mehr oder minder lange Zeit nach der subperiostalen Resektion des tuberkulösen Ellbogengelenkes Verstorbenen die rescirten Gelenke in Bezug auf die Art der Gelenkneubildung zu untersuchen und dabei mehr oder weniger reichliche laterale Knochenneubildung an den



resecirten Knochenenden und das Fehlen seitlicher Beweglichkeit an den Gelenken nachweisen können. Ein weiterer, ein 16jähriges Mädchen betreffender Fall, bei dem die Resektion vor 8 Jahren erfolgt war, ermöglichte ihm auch, die operirte Seite mit der gesunden durch Messungen der Länge der Knochen, des Gewichts der Muskeln, durch Untersuchung der Muskelansätze etc. zu vergleichen. Er konnte hierbei zunächst die völlige Ausheilung der schweren tuberkulösen Erkrankung an dem resecirten Gelenk nachweisen, das nach der Ausschneidung alles krankhaften Gewebes und Thermokauterisation nicht zugenäht, sondern, wie es Ollier zumeist zu thun pflegt, offen gelassen worden war, um jeder Zeit eine Besichtigung der Wundhöhle und zweckentsprechende Behandlung derselben vornehmen zu können. Außerdem fand sich ein funktionell vorzüglich brauchbares Gelenk ohne seitliche Beweglichkeit, anatomisch indess keinerlei Neubildung von Synovialis und Gelenkknorpel, die resecirten Knochenenden durch festes, von Vacuolen unterbrochenes, fibröses Gewebe zusammengehalten, das Humerusende erheblich stärker im antero-posterioren Durchmesser, als im transversalen durch enorme malleoliforme Knochenneubildung verdickt, der ganze Oberarmknochen von gleicher Länge wie der der gesunden Seite, an der Ulna gleichfalls longitudinale Knochenneubildung, am Radius dagegen keinerlei solche etc.

Zum Schluss fasst L. seine Ansichten über den Werth und die funktionellen und anatomischen Ergebnisse der subperiostalen Resektion des tuberkulösen Ellbogengelenkes in einigen Sätzen zusammen, die mit dem schon früher von Ollier ausgesprochenen (s. *Traité des résections*) Urtheil übereinstimmen.

Kramer (Glogau).

## 16) Hägler. Über Sehnenverletzungen an Hand und Vorderarm.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1 u. 2.)

Der 1. Theil der Arbeit »Subkutane Sehnenverletzungen« enthält den Bericht über ein Unicum, einen Abriss der Beugesehne oder richtiger eine Abrissfraktur eines kleinen Basalstückes der Nagelphalanx des Ringfingers.

52 Leichenversuche, welche Verf. Behufs Erklärung des Mechanismus der fraglichen Verletzung an den Nagelphalangen anstellte, führten zu dem Resultat, dass, während zur Erklärung des Entstehungsmechanismus der gleichen Verletzung bei den Extensorsehnen die anatomischen Verhältnisse ausreichen, bei den Flexoren der gewaltsame Muskelzug verbunden mit passiver Hyperextension die Ursache sein muss. Den Muskelsug ahmte H. im Experiment dadurch nach, dass er den Vorderarm bei extremer Beugestellung der Finger mit einem Schlauch so umschnürte, dass die Finger in ihrer Stellung federnd fixirt waren. Dann gelang es in der Hälfte der Versuche, durch

gewaltsame Hyperextension ein kleines Knochenstück von der Nagelphalanx abzureißen.

Während bei den Strecksehnen die Behandlung einfach ist, ist sie bei den Beugesehnen ohne große Aussicht auf Erfolg.

Der 2. Theil beschäftigt sich mit »offenen Sehnenverletzungen« und stützt sich auf 100 Fälle von Sehnennaht, welche im Ambulatorium der Baseler Klinik in den Jahren 1888—1894 größtentheils vom Verf. selbst ausgeführt wurden. Als Hauptzweck seiner Mittheilung bezeichnet Verf., die relativ häufig nöthige kleine Operation der Sehnennaht in der Privatpraxis mehr einzubürgern als es thatsächlich bisher der Fall war. Dieser dankenswerthen Absicht zu dienen, sind die zahlreichen, durch eigene Erfahrung erprobten technischen Rathschläge, welche dem Praktiker vieles Interessante bieten, sehr geeignet. Auf die Einzelheiten einzugehen, verbietet sich an dieser Stelle; erwähnt sei nur, dass H. Längsschnitte zur Ausführung der Sehnennenden möglichst vermeidet oder sie wenigstens möglichst seitwärts von der durchtrennten Sehne anlegt. Als Nahtmaterial bevorzugt er Katgut, da er Seidennähte auch bei ganz aseptischem Verlauf zum Theil noch nach Monaten ausgestoßen werden sah. H.'s Nahtmethode (cf. Illustration) zeichnet sich durch Einfachheit aus. Drainage wird verworfen, die Hautwunde wenn möglich ganz geschlossen. Nach 10—14 Tagen wird mit Massage begonnen, mit Bewegungen im Allgemeinen bei Extensionen nicht vor der 3., bei Flexoren nicht vor der 4.—5. Woche. Prognose und Resultat werden nach der anatomischen Lage gesondert besprochen (cf. Original). Den Schluss bilden die Auszüge der Krankengeschichten und Nachuntersuchungsprotokolle.

Hofmeister (Tübingen).

# 17) A. Lorenz. Über die unblutig-chirurgische Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung mittels der funktionellen Belastungsmethode.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. No. 151 u. 152. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1896.)

Nach der interessanten Demonstration, welche L. auf dem letzten deutschen Chirurgenkongress über die Methode der unblutigen Reposition angeborener Hüftverrenkung an einem Kinde geboten hat, erübrigt es sich, im Folgenden auf die Art der Ausführung dieses Verfahrens nach dem vorliegenden Vortrage genauer einzugehen. Es soll aus dem letzteren nur über die Indikationen, über den Unterschied der vom Verf. geübten Methode gegenüber der Paci'schen, mit welcher von einigen Rednern des letzten Chirurgenkongresses die L.'sche identificirt wurde, und über die von L. erreichten Resultate Einiges hervorgehoben, vor Allem aber auf die wichtige Abhandlung L.'s selbst hingewiesen werden. Von großem Interesse sind in derselben besonders die Ausführungen darüber, wie Verf. auf Grund seiner an weit über 200 blutig-operativen Repositionen an kongenital verrenkten Hüftgelenken gemachten anatomischen

Studien und Experimenten dazu gelangt ist, die Indikationen und den zweckmäßigsten Modus der unblutigen Einrenkung auszubilden. Daraus erhellt am besten, dass L. selbständig, nicht durch Nachahmung des Paci'schen Verfahrens zu dem seinigen gekommen ist. Jene anatomischen Beobachtungen ergaben ihm zunächst, dass nur ziemlich junge Kinder bis zum 5.—6. Lebensjahre, womöglich solche im zartesten Alter, der unblutigen Reposition zu unterwerfen seien, die operative Therapie für die mit einseitiger Verrenkung behafteten älteren Kinder, sofern noch ein Schenkelkopf vorhanden, aufbewahrt bleiben müsse, und dass doppelseitige Verrenkungen der ersteren Behandlung vor Allem wegen der häufig bestehenden Deformierung der stark dislocirten Schenkelköpfe besondere Schwierigkeiten entgegenzusetzen und jenseits des 10. Lebensjahres am besten gar nicht in Angriff genommen werden sollen. Andererseits führten sie L. zu der Annahme, dass, wenn es auch in ganz besonders günstigen Fällen gelingen könne, durch Lagerungs- und portative Apparate den Schenkelkopf genügend weit herabzuholen, die letzteren der weiteren therapeutischen Aufgabe der Reposition und der hiervon abhängigen Pfannenbildung gerecht zu werden nur sehr selten im Stande seien und durch ihre jahrelange Anwendung häufig direkt schädlich wirkten. Verf. sucht dies durch eine Besprechung der Wirkungsweise der einzelnen dieser Apparatbehandlungsmethoden nachzuweisen. Er zeigt dann weiter, dass auch durch das principiell von dem seinigen erheblich abweichende Paci'sche Verfahren, bei welchem in 4 Tempi — maximale Flexion, mäßige Abduktion, starke Auswärtsrollung und einfache Streckung — die Reposition des verrenkten Hüftgelenks angestrebt, der Schenkelkopf 4 Monate hindurch durch einen das Becken und das Bein umfassenden, bei starker Auswärtsrollung des letzteren angelegten Gipsverband in seiner neuen Lage fixirt, und nachher für lange Zeit Extension angewandt wird, nur Transpositionen des Schenkelkopfes in größere Pfannennähe, höchst selten indess wirkliche Repositionen erreicht werden. Da aber Paci seine Methode zum größeren Theile an älteren Pat. geübt habe, bei denen eine thatsächliche Einrenkung überhaupt nur mehr auf operativem Wege möglich ist, so steht L. nicht an, den von Paci erreichten Verbesserungen volle Anerkennung zu zollen. — Verf.'s Methode setzt sich aus mehreren, in ganz bestimmter und zweckmäßiger Reihenfolge anzuwendenden Maßnahmen zusammen. Die zuerst in Betracht kommende manuelle oder instrumentelle (Schrauben-) Extension bezweckt die Herabholung des Schenkelkopfes. Die Eintreibung desselben in die Pfannentasche, welche sich unter dem akustischen Phänomen eines schnalzenden Geräusches und dem palpatorischen einer ruckweisen Erschütterung des Körpers vollzieht, wird bei starker Beugung der Extremität (Behufs Entspannung der Vorderkapsel und besserer Zugänglichkeit der Pfannentasche) durch kräftigen, medial gerichteten Antrieb des rechtwinklig abducirten Oberschenkels erzwungen. Der

Pfannenbildung resp. der Stabilisirung der Reposition bei jeder Stellung des Beines dient die funktionelle Belastung des eingelenkten Kopfes mit dem Rumpfgewichte. Die allmähliche Korrektur des stark abducirten Beines zu einer die Funktion bequem ermöglichenden Streckhaltung geschieht nach Maßgabe der im Laufe der Zeit vermehrten Stabilität der Einrenkung unter vorsichtiger Kontrolle derselben in angemessenen Etappen oder Fixationsperioden. Noch vor Erreichung der indifferenten Streckhaltung beginnt die Nachbehandlung mittels aktiver Abduktionsgymnastik und Massage, besonders der pelvitrochanteren Muskeln, unter vorläufiger Wahrung einer habituellen Abduktionslage des eingelenkten Beines durch entsprechende Sohleneinlage unter dem gesunden Fuße, ohne Anwendung irgend eines Apparates.

Über die von L. erreichten Resultate liegt vorläufig nur ein kurzer Bericht vor; die unblutige Reposition ist ihm unter 30 geeigneten Fällen in keinem einzigen misslungen. Das jüngste der behandelten Kinder stand im 2., das älteste am Schlusse des 7. Lebensjahres; die älteste Pat. mit doppelseitiger Verrenkung stand im 7., eine zweite im 6. Jahre, die übrigen waren 2, 3 und 4 Jahre alt. Die Kinder hatten eine ca. 5—6monatliche Fixationsperiode im portativen Verbands zu überstehen und wurden von da ab in völliger Freiheit gymnastisch weiter behandelt, bei einem Theil derselben ist die erstere noch nicht beendet; von einigen anderen, bereits völlig geheilt werden die Krankengeschichten wiedergegeben.

Kramer (Glogau).

18) **Ferraresi.** Tenoplastica per recisconi da antica data del legamento rotuleo, dal tendine del quadricipite estensore. — Applicazione dello stesso processo modificato nelle fratture dell' olecranon e della rotula e più specialmente in quelle comminute.

(Bull. della soc. lanciaiana degli ospedali di Roma 1894. T. II.)

Verf. hat bei einem Falle von Durchtrennung des Lig. patellare folgendes Verfahren eingeschlagen: Nach einem Längsschnitt von der Tuberositas tibiae bis 10 cm oberhalb der Kniescheibe wird aus der Quadricepssehne ein 2 cm breiter, 10 cm langer und  $\frac{1}{2}$  cm dicker Streifen ausgeschnitten, so dass er mit seiner Basis an dem oberen Kniescheibenrand haften bleibt. Dann spaltet man das Periost der Kniescheibe in der Längsrichtung und gräbt in die Kniescheibe eine 2 cm breite,  $\frac{1}{2}$  cm tiefe Furche. Der Quadriceps-Sehnenlappen wird jetzt nach unten umgeklappt, das Kniescheibenperiost über demselben vernäht, und der Lappen an den zuvor angefrischten Stumpf des Lig. patellare angenäht. Nachdem er auch durch seitliche Nähte in seiner Lage befestigt, und die Lücke in der Quadricepssehne vernäht ist, wird die Wunde geschlossen.

In dem vom Verf. so operirten Falle trat völlige Heilung ein mit Wiederherstellung der Funktion.

F. rät dies Verfahren auch auf die Brüche der Kniescheibe und des Olecranon zu übertragen, vor allen Dingen auf die Komminutivbrüche, bei denen eine Vernähung der Bruchstücke schwierig ist. Der Lappen wird in der Breite und Länge der Kniescheibe ausgeschnitten und an deren Seiten so vernäht, dass ein Voneinanderrücken der Bruchstücke unmöglich ist.

Verf. hat dies Verfahren bei Kniescheibenbrüchen 4mal und eben so oft bei Olecranonbrüchen mit vollkommenem Erfolg geübt.

Kreke (München).

### 19) A. Crickx. Le massage et la suture osseuse dans les fractures de la rotule.

Brüssel, H. Lamertin, 1896. 101 S.

C. kommt zu folgenden Grundsätzen: Fraktur ohne Zerreißen des ligamentösen Apparates bei Diastase unter 1,0 cm soll mit Massage behandelt werden. Ist der Bandapparat zerrissen, so empfiehlt sich unter allen Umständen die Naht, am besten nach Lucas Championnière, Lappenbildung nach unten mit der Spitze an der Spina tibiae. Der Naht folgen Massage und frühzeitige Bewegungen. Die Operation bedarf eines geübten Chirurgen. Ist die Naht unmöglich, so bleibt die Massage als Aushilfsmittel.

Die Arbeit enthält sonst noch eine Reihe bemerkenswerther Einzelheiten. Die mechanische Behandlung hat fast immer eine Atrophie des Quadriceps zur Folge, nur dann nicht, wenn die Diastase eine minimale ist. Die unmittelbaren Erfolge der Massagebehandlung sind relativ günstig, für späterhin sind sie weniger hervorragend, und kommt vor Allem die Gefahr der Ruptur in Betracht. Verf. stellt 31 Fälle jüngeren Datums zusammen, bei welchen in 25,76% (!) eine Ruptur des Callus eintrat. Aus einer Statistik älterer Fälle ergibt sich 13,2%. »Es scheint also, dass die Ruptur des Callus häufiger vorkommt bei den mit Massage behandelten Fällen als bei irgend einer anderen Methode.« Bei Ruptur des Callus ist der Erfolg einer Massagebehandlung ein klägliches. Erwähnenswerth ist ferner die Hypertrophie der Kniescheibe bei Knochennaht. Die Muskelatrophie ist bei der sofortigen Naht gering. Bei einem Vergleich beider Methoden soll mehr Gewicht auf das entferntere Resultat gelegt werden; dann bleibt die Knochennaht als das ideale Verfahren. 25 Fälle verschiedener Behandlung werden ausführlicher mitgetheilt. Es folgen 16 von Lucas Championnière Operirte im Auszug. Letzterer erwähnt einen Akrobaten, dessen Specialität die Ausführung gefährlicher Sprünge war. Er nahm am Ende des 2. Monats seine Übungen wieder auf. Eben so werden 23 Fälle von Lenger mitgetheilt: »Alle sind ohne Fieber geheilt. Alle gehen ohne jegliches Hinken. Der knöcherne Callus

ist bei der Mehrzahl voluminös. Nur zwei können das Bein nicht bis zu einem spitzen Winkel beugen.«

Der Arbeit ist ein ziemlich umfangreiches Litteraturverzeichnis beigegeben.

Bähr (Hannover).

## 20) Stieda. Über das Lipoma arborescens des Kniegelenkes und seine Beziehungen zu chronischen Gelenkaffektionen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Eingeleitet wird diese letzte Arbeit des allzufrüh verstorbenen Verf. durch einen warm empfundenen Nachruf seines Chefs, Prof. Bruns.

Während das Bild des isolirten Kniegelenkslipoms als ein vollkommen abgeschlossenes anzusehen ist, kann man das nicht behaupten von der zuerst von Götz beschriebenen und von Joh. Müller als Lipoma arborescens bezeichneten Affektion.

Verf. beschreibt und illustriert einen sehr ausgeprägten hierhergehörigen Fall. Die Erkrankung wird vom Pat. auf ein Trauma zurückgeführt. Durch Resektion des Kniegelenkes wurde die volle Arbeitsfähigkeit wieder hergestellt. Histologisch finden sich circumscripte Entzündungsherde nicht specifischer Natur und Verfettung. Tuberkulose ist ausgeschlossen.

Weiterhin enthält die Arbeit die Beschreibung und Abbildung eines Falles von Lipoma arborescens des Hüftgelenkes bei Arthritis deformans.

S. kommt zu dem Schluss, dass das Lipoma arborescens keine für eine bestimmte Erkrankung des Gelenkes charakteristische Bildung ist, sondern dass es bei den verschiedensten chronisch verlaufenden Gelenkaffektionen vorkommen kann (Tuberkulose, Arthritis deformans, »chronische Arthritis«) vielleicht auch ohne entzündliche Einflüsse in Folge negativen Druckes (Sokoloff).

Hofmeister (Tübingen).

## Kleinere Mittheilungen.

### Zur Technik der Hepatopexie.

Von

Dr. med. Felix Franke,

Oberarzt des Diakonissenhauses Marienstift zu Braunschweig.

Die Annäherung der Wanderleber ist bisher, wenn man nach der Litteratur urtheilen darf, eine noch wenig geübte Operation gewesen. Es ist das bedingt durch die größere Seltenheit der Erkrankung, die doch z. B. bei Weitem seltener ist als Wanderniere, ferner das im Ganzen wohl seltenere Auftreten von gastrischen und anderen Erscheinungen bei der Krankheit, endlich durch die Möglichkeit, die Leber leichter durch eine Bandage hoch zu halten; vielleicht auch durch eine gewisse Scheu, dieses wichtige Organ operativ anzugreifen. Von dieser Scheu ist man in den letzten Jahren mehr und mehr zurückgekommen, nachdem man erfahren hatte, dass selbst größere Stücke der Leber ohne Nachtheil entfernt werden können.

Ich habe in letzter Zeit bei 2 Frauen die Wanderleber bzw. den Schnürleberlappen angenäht und im 2. Falle, da ich bei der Kraft, mit der die Leber bei jeder Einathmung nach unten getrieben wurde, fürchtete, die in gewöhnlicher Weise angelegten Fäden würden durchschneiden, die Naht in anderer Weise angelegt und zugleich mit Tamponade verbunden. Aus diesem Grunde, und weil sie auch sonst Interesse bieten, veröffentliche ich beide Fälle.

1) A. Sch., Maurersfrau aus Schapen, 23 Jahr alt, kam am 10. December 1895 mit der Diagnose einer Wanderniere in das Marienstift Behufs vorzunehmender Operation.

Die Vorgeschichte ergab nichts Wesentliches, Schnürcn wurde geleugnet. Seit über 1 Jahre leidet die Kranke an eigenthümlichen Unterleibsbeschwerden, die sie nicht gut beschreiben kann, weil sie sehr wechseln, bald hier, bald da sitzen, die sie aber doch sehr belästigen. In den letzten 4 Wochen wird sie besonders von Magendruck, Schmerzen im unteren Theil des Unterleibes, Druck unter dem rechten Rippenbogen gequält. Sie hat schon seit längerer Zeit einen »Knoten« gefühlt, der von der rechten Seite her oft bis nach der Mitte des Leibes wanderte. Stuhlgang und Urin sind normal.

Die Untersuchung der mittelgroßen, gut gebauten und gut genährten, gesund aussehenden Frau ergab Gesundheit der Brustorgane. Brustkorb in der Taille mäßig geschnürt. Leib nicht sehr voll, weich, Haut im oberen Theil mäßig fettreich. Unterhalb des Rippenbogens eine etwa mannsfaustgroße, nicht deutlich bohnenförmige, nicht sehr harte Geschwulst zu fühlen, die auf der Innenseite noch einen kleinen Höcker besitzt und sich außerordentlich leicht bis nach der Mittellinie, nach unten bis zum Nabel und nach oben unter den Rippenbogen verschieben lässt. Eine Niere ist daneben nicht zu fühlen. Die Leberdämpfung ist vorhanden von der 8. Rippe an bis nahe zum Rippenbogen, also nur sehr schmal und nur bei schwacher Perkussion, undeutlich beim Herabziehen der Geschwulst nach unten.

Wegen der starken Beweglichkeit und mäßigen Größe der Geschwulst, der Unmöglichkeit, die rechte Niere zu fühlen, des Fehlens jeglicher Lebererscheinungen (nie war Ikterus oder auffällig dunkler Urin von der Kranken beobachtet worden) nahm ich an, dass es sich um bewegliche Niere handle, und außerdem mit Rücksicht auf die Form der vermeintlichen Niere, dass sie entartet sei bzw. eine Geschwulst enthalte. Ich hatte vor einigen Jahren eine cystös entartete Niere entfernt, die ganz dieselben Erscheinungen geboten hatte und ungefähr dieselbe Form besaß. Die Erinnerung daran bestärkte mich in meiner Annahme.

Ich legte, wie stets bei Wanderniere, erst einen Probeverband mit Flanellbinde und Tampon von vorn unten her gegen die Nierengegend an, indem ich glaubte, bezüglich der vermeintlichen Geschwulst besondere Erscheinungen, namentlich von Seiten des Urins, abwarten zu müssen. Da aber die Binde die Beschwerden nicht linderte, und die Kranke die Operation wünschte, nahm ich sie am 13. December vor.

Nach Eröffnung der Nierengegend von hinten her fand ich aber zu meiner Überraschung die Niere in normaler Größe und Form fest an ihrer normalen Stelle liegen, dagegen fühlte ich durch das Bauchfell von hinten her die »Geschwulst«, die mir jetzt bei kombinirter Betastung deutlicher die Größe und Form der Leber bot. Nun eröffnete ich nach Vernähung der hinteren Wunde und Einlegung eines Drains den Leib vorn dicht unterhalb und parallel dem Rippenbogen. Die ziemlich weiche und deshalb wohl bei der ersten Untersuchung viel kleiner erscheinende Leber war weit nach unten verlagert, dabei den Dickdarm nach unten schiebend. Sie war um eine horizontale frontale Achse gedreht, so dass der vordere Rand nach unten hinten sah. Trotz ihrer großen Beweglichkeit ließ sie sich nicht ganz leicht in der normalen Lage halten. Ihre Beweglichkeit erlaubte annähernde Vertikalstellung, so dass der vordere Rand von oben nach unten lief, die Gallenblase dann natürlich hoch oben stand. In dieser Stellung hatte ich sie bei der ersten Untersuchung gefühlt, der erwähnte Höcker war die Gallenblase. Ich nähte die Leber mit 8—9 dicken Katgutfäden (in Jodoform-Wachs-Ätherlösung



aufbewahrt, werden nur langsam resorbirt), die etwa  $1\frac{1}{2}$  cm vom Rande entfernt eingestochen wurden und Bauchfell und zum Theil Muskulatur fassten, an; in der Gallenblasengegend ließ ich eine Strecke von etwa 2—3 cm frei, an welcher ein Jodoformgasetampon, den ich fächerförmig über die obere Fläche der Leber ausgebreitet hatte, herausgeleitet wurde. Etagnennaht der Bauchdecken. Fester Druckverband in den ersten Tagen.

Abgesehen von einer Temperatursteigerung am Abend des 14. December auf  $37,9^{\circ}$  erfolgte die Heilung reaktionslos.

21. December. Nähte, Drain und Tampon entfernt. 29. December. An der Tamponstelle besteht nur noch eine kleine, gut granulirende Fläche. 5. Januar 1896. Pat. steht auf. 12. Januar. Entlassung. Es sind nie wieder Beschwerden aufgetreten, die Kranke fühlt sich ganz gesund, die Leber sitzt fest an normaler Stelle.

Es hat sich bei mir dasselbe ereignet, was Langenbuch<sup>1</sup> bei seinem ersten Falle von Leberanheftung zustieß, Verwechslung zwischen Niere und Leber. Hätte ich mehr Werth auf den fühlbaren, wenn auch kleinen, flachen Höcker gelegt, so hätte ich vielleicht die Diagnose richtig gestellt. Auftreibung des Darmes hätte die Diagnose auch nicht ganz sicher ermöglicht, da nach Israel<sup>2</sup> das Colon unterhalb und nach innen von der Niere liegen kann und ich selbst diese Lage des Colons am unteren Pole der Geschwulst früher schon einmal bei einer Nierengeschwulst gefunden habe. Allerdings war es hier mit der Niere verwachsen.

2) H. W., Wittwe, 41 Jahr alt, aus Braunschweig, ist angeblich nie krank gewesen, hat 2 Wochenbetten gut überstanden, hat sich angeblich nie geschnürt. Von ihrem alten Arzt erfuhr ich aber später das gerade Gegentheil. Seit Ende Juni 1895 leidet sie an allgemeinem Krankheitsgefühl, Appetitlosigkeit, hat Morgens stets Übelkeit ohne Erbrechen, Magendruck und Schmerzen, Durchfall. Bei Diät und Bettruhe besserte sich der Zustand wieder, der Durchfall hörte auf, Appetit nahm wieder zu, doch stellte sich in den letzten Tagen vor der Aufnahme, die Mangels genügender häuslicher Pflege am 9. Juli erfolgte, wieder stets Morgens Übelkeit ein.

Die kleine, gut gebaute, leidend aussehende Frau war noch leidlich genährt, hatte gesunde Brustorgane. Zunge belegt; Klagen über Übelkeit ohne Brechreiz, Appetitlosigkeit. Magengegend, Gallenblasengegend etwas druckempfindlich, aber nichts Besonderes dort zu fühlen. Rechte Niere deutlich oberhalb rechts vom Nabel zu fühlen, von da in die Nierengegend zu schieben.

Da in der nächsten Zeit Besserung der Beschwerden bei Diät, Wismuth und Bettruhe eintrat, eine später vorgenommene innere Untersuchung harte, bei Zug schmerzhafte perimetritische Stränge, durch die der kleine Uterus nach rechts hinten verzogen war, ergab, die Kranke aber angab, von da aus öfter ziehende Schmerzen zu haben, die nach dem Magen zu ausstrahlten, außerdem aber die Niere bis nach Mitte Juli die Neigung verloren hatte, auch trotz längerem Aufseins tiefer zu treten, wurde die Kranke am 30. Juli in bestem Zustande entlassen.

Bald aber traten wieder ähnliche Beschwerden auf wie früher, namentlich eine regelmäßige früh von etwa 4—7—8 Uhr anhaltende Übelkeit, außerdem aber hochgradige Reizbarkeit, weinerliche und hypochondrische Stimmung. Ich wurde gerufen und fand bei längerer Beobachtung diesmal, dass doch höchst wahrscheinlich die Erscheinungen von der wieder tiefer liegenden, diesmal auch etwas empfindlichen Niere abhingen. Versuche mit Bandagen nützten wenig oder nichts. Bei der auf sehnlichen Wunsch der Kranken am 29. November 1895 in deren Wohnung vorgenommenen Annäherung der Niere fanden wir (die Herren Kollegen Bernhardt und Weichsel halfen mir) die Niere außerordentlich beweglich nach

<sup>1</sup> Langenbuch, Vorstellung eines Falles von operativ geheilter Wanderleber. 13. Oktober 1890 in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins. Berliner klin. Wochenschrift 1891. No. 3.

<sup>2</sup> J. Israel, Erfahrungen über Nierenchirurgie. v. Langenbeck's Archiv Bd. XLVII. p. 317.



allen Seiten; nach außen ließ sie sich vollständig herausziehen, so dass ihr Stiel bequem untersucht werden konnte. Ich nähte sie an die Muskulatur mit 8 Nähten, die die zurückgeschlagene und noch anhaftende Kapsel unterhalb der Umschlagsstelle und die Nierensubstanz mit fassten, fest und tamponirte die Wunde.

Die Heilung erfolgte ohne Störung. Aufhören der Bettruhe nach 4 Wochen. Der Erfolg war ein vollständiger, abgesehen von den ersten 8—10 Tagen, wo noch etwas Übelkeit bestand.

Am 10. Januar 1896 wurde ich wieder gerufen, da die früheren Beschwerden wieder aufgetreten waren. Die Kranke sah trotz guter Ernährung wieder elender aus und geberdete sich ganz verzweifelt. Ich fand in der rechten Seite wieder eine Geschwulst, die sich nach rechts und unten bewegen ließ, wenig empfindlich war, mit der Leber anscheinend nicht im Zusammenhange stand (Leberdämpfung klein, undeutlich oberhalb des Rippenbogens), von Därmen überlagert war (tympanitischer Schall), aber größer als die operirte Niere war und auch eine massigere, gleichmäßigere Form besaß. Da ich bei mehrmaliger Untersuchung auch die Niere an ihrer Anheftungstelle zu fühlen glaubte, nahm ich, trotzdem dass ein noch hinzugezogener Kollege Wanderniere diagnostisirte, Wanderleber bzw. Schnürlappen der Leber an. Bandagen, mehrfach umgeändert, hielten die Geschwulst nicht zurück oder beseitigten nicht die Beschwerden.

28. März. Operation im Marienstift. Bei der nochmals in Narkose vorgenommenen Untersuchung war die Niere deutlich an ihrer Stelle zu fühlen, welcher Befund nach Eröffnung des Leibes durch einen Schnitt unterhalb und parallel dem Rippenbogen bestätigt wurde. Die Leber lag tief, ragte nach oben kaum an den Rippenbogen heran, und besaß einen durch eine breite, fast durchweg narbige Schnürfurche von etwa 10 cm Länge, deren äußerster medianer Theil aus Lebergewebe bestand, vom rechten Leberlappen abgeschnürten, sehr beweglichen, fast faustgroßen Schnürlappen. Die Leber ließ sich schwer mit dem Lappen an ihre normale Stelle bringen und fast noch schwerer dort festhalten, namentlich bei der Einathmung. Um ganz sicher zu gehen, nähte ich den Schnürlappen am oberen Wundrande folgendermaßen an: ich zog das Bauchfell mit Fascie weit vor, stach vom Muskel am Rippenrande her durch nach innen und durch den Schnürlappen durch  $1\frac{1}{2}$  cm von dessen freiem Rande entfernt, führte den Faden von rechts nach links und stach wieder nach außen durch, worauf ich knotete. In dieser Weise legte ich 5 Nähte an. Darauf vernähte ich das überstehende Bauchfell durch fortlaufende Naht mit dem freien Leberrande, um den ich es nach innen umgeschlagen hatte. Außerdem nähte ich, da die Leber nach der linken Seite zu nach unten stark vordrängte, den linken Leberlappen nach Erweiterung des Bauchschnittes nach links durch 3 oder 4 Nähte in ähnlicher Weise an. Durch eine 2—3 cm lange freie Stelle in der Gallenblasengegend schob ich wie im 1. Falle Jodoformgaze breit zwischen Leber und Zwerchfell, ihr freies Ende durch ein bei der Bauchnaht offen gebliebenes kleines Loch nach außen führend. Verband wie im 1. Falle. Reaktionsloser Verlauf. Entfernung der Nähte und des Tampons am 8. April, des Tamponverbandes am 12. April. Verlassen des Bettes am 25. April. Entlassung am 28. April.

Die Kranke fühlt sich sehr wohl, hat keine Beschwerden mehr außer einem zerrenden Gefühl an der Narbe. Vorübergehend hat sie etwas nervöse Beschwerden hysterischer Art gehabt, die nach Darreichung von Tinct. valer. schwanden.

Bis jetzt sind keine Beschwerden wieder aufgetreten.

Dieser Fall gleicht fast vollständig dem oben angeführten J. Langenbuch's. Dieser hatte auch erst eine Wanderniere angenäht und musste später noch die Wanderleber befestigen. Vor der Annäherung der Niere hatte ich trotz mehrmaliger und sorgfältiger Untersuchung den Leberlappen nicht gefühlt, selbst bei der Operation war er sowohl mir als Herrn Dr. Bernhardt, der mir die Niere von der Bauchseite her entgegengedrängt hatte, entgangen. Welche Verhältnisse es bewirken, dass bei dieser Form der Enteroptose erst mehr die Niere und danach erst die doch schwerere Leber Erscheinungen macht, vermag ich nicht zu erklären.

Es ist ja kaum anzunehmen, dass die kleine Niere eine Wanderleber zurückhalten könnte.

Bemerkenswerth in meinem Falle ist das, dass die einen großen Schnürlappen besitzende Leber auch noch eine »Wanderleber« war. Das nöthigte mich zu der oben genauer beschriebenen Technik der Naht, bezüglich deren ich einen nicht geringen Werth auf die Tamponade lege. Wenn ich auch glaube, dass die Naht ihre Schuldigkeit thun würde in jedem Falle, so wird doch die Sicherheit beträchtlich erhöht durch die vermittels der Tamponade erstrebte breite, flächenhafte Verwachsung der Leber mit dem Zwerchfell. Die nach dem Durchstechen der Leber aufgetretene Blutung war nur im 2. Falle an einigen Stellen stärker, stand aber sofort nach dem Knoten der Nähte. Sie müssen fest angezogen werden, doch vorsichtig, da sie sonst leicht in das Lebergewebe einschneiden. Zu einer vollständigen Entfernung des Schnürlappens konnte ich mich nicht entschließen, da er zum Theil noch durch gesundes Lebergewebe mit der Hauptmasse der Leber in Verbindung stand.

## 21) E. Braatz. Ungestielte Unterbindungsnadel.

(Ärztliche Polytechnik 1896. Mai.)

B. hat die Deschamps'sche Nadel durch eine ungestielte Nadel mit doppelem Ohr für Doppelunterbindung ersetzt, welche wie eine gewöhnliche Nadel mittels Nadelhalters Verwendung findet. Abbildung dieser praktischen Neuerung im Original.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## 22) Gobbels-Copette. Nouveau moyen de section des bandages inamovibles.

(Bulletin de l'acad. royal de méd. de Belgique 1896. No. 3.)

Verf. legt unter den festen Verband starken Draht, am besten Klaviersaitendraht von  $\frac{5}{10}$ — $\frac{6}{10}$  Dicke ein. Um den Verband aufzuschneiden, wird der Draht an einem Ende gefasst und auf einen Querbalken mit Hebelarmen, wie auf eine Walze, gewaltsam aufgewickelt. Dabei schneidet der Draht den Verband von innen nach außen der Länge nach durch. 4 Figuren im Original.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## 23) Degive. Description d'un nouveau thermocautère à aiguille.

(Bulletin de l'acad. royal de méd. de Belgique 1896. No. 3.)

Während in der Thierheilkunde die tiefe Kauterisation mit Nadeln zur Heilung von Hygromen, Sehnenkrankheiten, Exostosen etc. täglich geübt wird, ist diese Therapie beim Menschen fast gar nicht angewendet. D. hat nun in sinnreicher Weise ein Instrument ersonnen, in dessen Handgriff ein Hohlraum zur Aufnahme des Petroläthers vorhanden ist, das gewöhnliche Gebläse, wie beim Paquelin, wird am Ende angesetzt, vorn ist der Kolben mit dem Platinschwämmchen, welcher vorgewärmt und glühend wird. Letzterer dient zur Aufnahme verschieden dicker und verschieden langer Nadeln, die stellbar und verschiebbar sind. Ihnen theilt sich die Hitze des Kolbens mit, sie werden somit glühend und können nun zu tiefen Kauterisationen dienen. Bestimmte Indikationen zur Anwendung giebt D. nicht an. Abbildung im Original.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## 24) O. Altermatt. Beitrag zur Kasuistik und Klinik penetrirender Schusswunden, insbesondere über das Schicksal eingeheilter Geschosse.

Inaug.-Diss., Zürich, Lohbauer, 1895. 46 S.

Verf. berichtet über die in der Krönlein'schen Klinik gemachten Erfahrungen bezüglich des Einheilens von Geschossen.

Bei 4 Revolver- resp. Flobertschüssen in die rechte Schläfe wurde rein expektativ behandelt, und ungestörte Heilung erzielt. Als einzige Folge war bei einem der Pat. rechtsseitige Opticusatrophie mit verminderter Sehschärfe, bei einem anderen rechtsseitige und bei einem dritten beiderseitige Amaurose zu kon-

statiren. Ein 5. Schläfenschuss gab wegen Hirndruckerscheinungen Anlass zu operativem Vorgehen (Trepanation, Splitterextraktion, kein Suchen nach dem Geschoss). Keiner dieser 5 Pat. zeigte später, so weit sich Nachrichten erhalten ließen, Störungen in Folge des noch im Schädel befindlichen Geschosses.

6 Fälle von Thoraxschüssen — sämtlich Revolverschüsse — heilten ebenfalls unter exspektativer Behandlung, ohne dass später unangenehme Erscheinungen in Folge des Verbleibens des Geschosses im Körper wahrgenommen worden wären.

Von 3 Bauchschüssen, die zur Beobachtung kamen, betraf der erste einen Flobertschuss ins Epigastrium. Unter exspektativer Behandlung und flüssiger Diät trat ungestörte Heilung ein. Beschwerden durch das im Bauch verbliebene Geschoss wurden nie empfunden. Im 2. Falle handelte es sich um einen Pistolenschuss. Das Geschoss war ein beinahe zolllanges Bleistück. Die Einschussöffnung saß im 6. Interkostalraum rechts, in der Parasternallinie. Pat. erholte sich trotz hoher Temperaturen in den ersten Tagen völlig, unter Opiumbehandlung.

Der 3. Fall, ein Revolverschuss unter dem Proc. xiph. wurde Angesichts des schweren Allgemeinzustandes operativ behandelt. Bauchschnitt. Naht einer sternförmigen Leberwunde mit Katgut. Schluss der Bauchhöhle. Das Geschoss fand sich nicht vor, der Magen war unversehrt. Abgesehen von einer kleinen Eiterung normaler Verlauf.

Verf. schließt aus diesen 14 Fällen, dass stecken gebliebene Geschosse keine imminente Gefahr für das Leben bedingen, und dass es deshalb ein chirurgischer Missgriff ist, die Geschosse in engen Schusskanälen mit allerlei Instrumenten zu suchen, vorausgesetzt, dass nicht bestimmte Komplikationen die Entfernung des Geschosses verlangen. Bezüglich der Schädel- und Brustschüsse wird diese Indikation wohl ziemlich allgemein anerkannt. Bezüglich der Bauchschüsse dagegen dürfte die Indikationsstellung des Verf.: »Eine exspektative Behandlung, d. h. unter Anwendung strengster Antiseptik und Opium, ist vielleicht in den Fällen am Platze, in welchen man Betreffs der entstandenen Zerstörungen innerhalb der Bauchhöhle keine genaue Diagnose stellen kann«, wohl auf Widerspruch stoßen, in Anbetracht der Unmöglichkeit, eine Darmperforation gleich nach der Verletzung stets genau zu diagnosticiren und in Anbetracht der Häufigkeit dieser Verletzung bei Bauchschüssen.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

## 25) Marra e Mensi. La pseudotubercolosi nell' uomo.

(Gazz. med. di Torino 1896. No. 16—18.)

Der klinische Fall betraf ein 17jähriges Mädchen mit einer protrahirten, septämischen Erkrankung mit Bildung eines rechtsseitigen Empyems. Nach der Thorakotomie trat Heilung ein.

Im Eiter, im Auswurf, im Blut und im Milzsaft fand sich ein eigenartiger Organismus, der für die gebräuchlichen Versuchsthiere pathogen war, während andere Bakterien, auch Tuberkelbacillen, fehlten.

Er zeigte eine Polymorphie und Abhängigkeit von den Wachstumsbedingungen, durch welche sich die von früheren Autoren bei der Pseudotuberkulose erhobenen widersprechenden Befunde erklären.

Mikroskopisch fanden sich lange und kurze Stäbchen. In Kulturen zeigten sich dieselben nur in den ersten Tagen, nach 5—8 Tagen fanden sich nur Kokken in Haufen und Ketten. Die Kulturen verflüssigen die Gelatine, aber langsam, so dass man es erst erkennt, wenn die Verdunstung durch eine Gummikappe abgehalten wird. Die Färbung mit Anilinfarben gelingt leicht, auch nach Gram, aber in Alkohol tritt sehr rasche Entfärbung ein.

Auf Thiere verimpft, finden sich die Organismen im Blute und den Organen wieder und erzeugen hier die charakteristischen Knötchen der Pseudotuberkulose, in deren peripheren Schichten sie vorwiegend liegen. 5 Stunden bei 60° gelegen, blieben die Kulturen lebensfähig, aber verlieren die Pathogenität auf Meer-schweinchen. Gegen Eintrocknen sind die Kokken resistenter als die Stäbchen.

Die Pseudotuberkulose stellt nach den Verff. eine ätiologische Einheit dar. Sie glauben, dass manche Fälle von sogenannter allgemeiner Tuberkulose im Kindesalter, bei denen man den Koch'schen Bacillus vermisst, hierher gehören.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

## 26) E. Lardy. Contribution à la sérothérapie du tétanos.

(Revue de chir. 1896. No. 5.)

Die tetanischen Symptome waren bei der 7jährigen Pat., über die L. berichtet, erst 15 Tage nach einer Verletzung der Wade aufgetreten, die einen durch Eiterung und Gangrän in der Wunde complicirten Verlauf gezeigt hatte. Die Behandlung des Tetanus bestand theils in der Darreichung von großen Dosen von Chloralhydrat, später auch von Sulfonal und Morphinum, theils in der Anwendung von Injektionen des aus dem Institut Pasteur bezogenen Serum antitétanique, welches zuerst an dem Tage nach Beginn des Tetanus, dann nochmals an den folgenden 2 Tagen eingespritzt wurde. Der unter Fortgebrauch von Chloral am 6. Tage sich zeigenden Besserung folgten nach weiteren 10 Tagen neue tetanische Anfälle, worauf eine neue Seruminjektion gemacht wurde. Allmähliche Besserung nach einigen Tagen und schließlich Heilung, nachdem wiederholt energische Kauterisationen der Wunde ausgeführt worden waren.

Nach Mittheilung zweier von Tavel und Sahli mit Serumeinspritzungen behandelter und zur Heilung gelangter Tetanusfälle bespricht L. genauer die Therapie des Tetanus, sowohl die örtliche Behandlung der Wunde (Ätzungen mit Tet.jodi, Jodtrichlorid, Calciumhypochlorid, Thermokauter), als auch die allgemeine, medikamentöse und Seruminjektionstherapie und hält die letztere auf Grund seiner und der eben erwähnten Beobachtungen Tavel's und Sahli's bei gleichzeitiger örtlicher und innerer Behandlung für werthvoll. Die Amputation des verletzten Gliedes, die Berger empfohlen, wird von L. als zwecklos verworfen, da die Entwicklung des Tetanusbacillus und -Toxins an der der energischen Kauterisation zugänglichen Oberfläche der Wunde vor sich gehe, und durch die Absetzung des Gliedes die erneute Resorption des Toxins begünstigt würde.

Kramer (Glogau).

## 27) H. Bohm. Traumatische Epithelcyste und Fremdkörper-Riesenzellen in der Haut.

(Virchow's Archiv Bd. CXLIV.)

B. berichtet über 3 Fälle traumatischer Epithelcysten, deren einer durch eine Stichwunde mittels eines rostigen Nagels in die Hohlhand veranlasst war und sich histologisch dadurch auszeichnete, dass an einer dicht unter der Hautnarbe gelegenen circumscribten Stelle eine enorme Anzahl von Riesenzellen bergenden Nestern angehäuft war. Die Deutung dieser Riesenzellen, die als Fremdkörperzellen aufgefasst werden mussten, machte Anfangs Schwierigkeiten; denn die allerdings in großer Menge vorhandenen, von dem Nagel herrührenden, innerhalb des Bindegewebes lagernden Eisentheilchen lagen abseits im lockeren Unterhautzellgewebe, fern von den Riesenzellen. B. glaubt vielmehr, dass die abgestoßenen und verhornten Epithelschüppchen in ähnlicher Weise wie in einem von Manasse beschriebenen Fall eines Ohrpolypen die Bildung der Riesenzellenanhäufungen auch hier veranlasst haben.

Sultan (Göttingen).

## 28) Pello. Contributo allo studio delle fratture articolari curate col massaggio e la mobilizzazione.

(Arch. di ortoped. 1896. No. 3.)

Die Behandlung von Knochenbrüchen in der Gegend von Gelenken mit frühzeitigen Bewegungen und Massage ist nach P. in Italien bis jetzt wenig bekannt und geübt. Der Aufsatz dient der Einführung und Empfehlung der Methode an der Hand einiger Beispiele, ohne dem deutschen Leser etwas Neues zu bieten.

Bei Frakturen der Humerusrolle beginnt P. die Massage am ersten Tage, Beugungen am fünften. So lange die Fraktur noch völlig lose ist, wird eine nach Reposition der Fragmente angelegte, aus Gipskompressen gebildete, abnehmbare Schale getragen.

Bei einer 70 Tage alten unbehandelten und fibrös vereinigten Patellafraktur mit hochgradiger Steifigkeit des Gelenkes vermochte P. durch die mobilisierende

Behandlung eine ganz außerordentliche Besserung zu erzielen. Die Fragmente traten sogar einander näher und in festere Verbindung.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

29) **Markees.** Beitrag zur operativen Behandlung gebrochener Knochen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

M. berichtet über die Erfahrungen, welche Socin bei der Behandlung von Pseudarthrosen und complicirten Knochenbrüchen mittels eingelegten Elfenbeinstiftes gemacht hat.

Aus den Bemerkungen über die Operationstechnik sei hervorgehoben, dass mit Rücksicht auf eine gute Befestigung großes Gewicht auf das genaue Hineinpassen des Stiftes in die Lichtung der Markhöhle gelegt wird. Für weite Markhöhlen (Oberschenkel) werden statt der Stifte Elfenbeinröhren benutzt.

Das Verfahren fand im Ganzen bei 14 frischen Frakturen und 10 Pseudarthrosen Anwendung. Mit Ausnahme eines Todesfalles bei einer inficirten Fraktur waren die Resultate günstig, nur bei einer Vorderarmpseudarthrose blieb trotz reaktionsloser Einheilung zweier Stifte die Konsolidation aus.

Unter den 14 frischen Fällen erfolgte 9mal dauernde Einheilung des Stiftes, 5mal musste er wegen Fistelbildung wieder entfernt werden; bei den Pseudarthrosen kam es 5mal zur Einheilung, 5mal zur nachträglichen Exstirpation.

Lange nicht so günstige Erfolge erzielte Socin mit der Knochennaht, welche sich ihm nur bei Brüchen der Kniescheibe und des Olekranon bewährte.

**Hofmeister** (Tübingen).

30) **G. Houzel** (Boulogne-sur-Mer). Amputation interscapulo-thoracique pour ostéosarcome de l'épaule droite. Guérison.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 13.)

Mittheilung eines erfolgreich operirten Falles von Exstirpation des Armes plus Schulterblatt wegen Osteosarkom. Typische Operation mit vorausgeschickter Resektion des Schlüsselbeines und Unterbindung der Art. und Vena subclavia. Ungestörter Verlauf.

**Reichel** (Breslau).

31) **J. B. Roberts.** Dislocation of the head of the humerus complicated with impacted fracture of its anatomical neck.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 18.)

In dem von R. berichteten Fall bot die Diagnose ziemlich erhebliche Schwierigkeiten. Der jugendliche Pat., welcher mit der linken Schulter gegen eine Mauer gefallen war, zeigte Anfangs die deutlichen Zeichen einer Luxatio subcoracoidea, welche sich sehr leicht reponiren ließ. Nach der Wiedereinrichtung war eine starke Hervorragung des Akromions sichtbar; eben so eine deutliche Verkürzung des linken Armes und eine starke Verbreiterung des oberen Humerusendes. Aktive Bewegungen im Schultergelenk waren ohne Schmerzen, aber nur in beschränkter Weise ausführbar. In der Narkose ließ sich eine Beweglichkeit im Sinne von Beugung und Streckung zwischen Humeruskopf und -schaft oberhalb des Tuberculum majus konstatiren. Bei Rotationsbewegungen des unteren Endes rotirte auch der Kopf deutlich mit, so dass also eine völlige Kontinuitätstrennung nicht vorhanden war. Drei Möglichkeiten der Diagnose mussten also in Betracht gezogen werden: 1) ein eingekeilter Bruch des Collum anatomicum; 2) eine Einknickung desselben; 3) eine Lösung der oberen Epiphyse mit Einkeilung. — Die Verbreiterung des oberen Humerusendes im Verein mit der Verkürzung ließen die erste Möglichkeit als die wahrscheinlichste annehmen. — Mit bedeutender Kraftaufwendung löste R. die Einkeilung durch manuelle Osteoklasie und behandelte die so entstandene Fraktur nach den üblichen Regeln. Vollständige Funktionsfähigkeit ohne Verkürzung des Gliedes war das Resultat.

**S. Wolf** (Straßburg i/E.).

32) **C. Krämer.** Über einen Fall von Aneurysma axillare nach Schulterluxation.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1896. No. 12.)

Pat. hat sich durch Sturz mit einem Mehlsack eine Treppe hinab eine Luxatio subcoracoidea zugezogen, die eine Stunde später durch Zug am Arm reponirt wurde. Nach 8 Tagen war die Beweglichkeit des Armes gering, daher wurden passive Bewegungen vorgenommen. Etwa von der 2. bis 3. Woche an entwickelte sich ein sehr langsam wachsendes Aneurysma, ohne große Beschwerden zu verursachen, welches plötzlich in der 11. Woche rapid zunahm, so dass es Mannskopfgroße erreichte und von der Mitte des Schlüsselbeines bis zur Mitte des Schulterblattes sich erstreckte, die Achselhöhle ausfüllend und dieselbe bis zur Mitte des Oberarmes vorwölbend. Es wurde die Unterbindung der Art. subclavia vorgenommen. Danach entstand Gangrän eines 5markstückgroßen Hautstückes in der Achselhöhle; massenhafte Blutgerinnsel wurden entleert. Am 12. Tage wurde eine totale Lähmung des Armes mit Anästhesie bemerkt. Interessant ist es, dass nicht alle Nerven gleich stark gelähmt sind (am stärksten der N. axillaris und radialis). Verf. nimmt an, dass bei Ausführung der passiven Bewegungen Adhäsionen mit der Art. subclavia bestanden, die einen Einriss verursachten; die Lähmung, welche übrigens sich nur sehr unvollkommen reparirte, entstand offenbar durch Druck des Aneurysmas.

**König** (Wiesbaden).

33) **M. Péraire.** Gangrène du médius causée par l'acide phénique.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. X. p. 138.)

P. theilt den traurigen, zur Vorsicht mahnenden Fall eines 10jährigen Kindes mit, bei dem nach 24stündiger Anwendung 1%iger Karbolsäurelösung in Umschlägen totale Gangrän des rechten Mittelfingers eintrat, so dass die Exartikulation gemacht werden musste. Ähnliche Fälle hat Verf. 4 in 5 Jahren gesehen.

**Dumstrey** (Leipzig).

34) **Müller.** Missbildung eines Händchens in Röntgen'scher Beleuchtung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 12.)

Bei der eigenthümlich missgestalteten Hand eines 3monatlichen Kindes, welche bei oberflächlicher Betrachtung große Ähnlichkeit mit einem Fuße darbot, ergaben die Röntgenstrahlen mit großer Klarheit, dass der 3. und 4. Metacarpus fehlte, und dass auch der 2., 3., 4. und 5. Finger nur 2 Phalangen besaßen. Das hellere Unterhautzellgewebe hob sich gegen das dunkler schattirte Muskelgewebe deutlich ab.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

35) **P. Mermet.** Fracture intracapsulaire du col de fémur. Résorption des deux fragments.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. X. p. 252.)

Eine 78jährige Frau bricht den Schenkelhals, und es tritt keine Heilung ein, vielmehr bleiben eigenartige Symptome bestehen. Nach 3 Monaten erfolgt der Tod in Folge von Phthise; bei der Sektion findet man die Kapsel und Bänder des Gelenkes stark verändert, gedehnt, die Synovialis schlaff und weich, den Kopf direkt in der Pfanne, aber viel kleiner und augenscheinlich halb resorbirt, zwischen ihm und dem unversehrten Trochanter eine ca. 3 cm lange Lücke ohne jeglichen Zusammenhang und in derselben die abgebrochenen Knochenstücke theils gänzlich, theils bis auf einen kleinen Rest resorbirt.

**Dumstrey** (Leipzig).

36) **Vouzelle.** Compression de l'artère tibiale antérieure par un fragment du péroné fracturé; gangrène consécutive du pied et d'une partie de la jambe.

(Bull. de la soc. anat. de Paris T. X. p. 322.)

Es wird ein interessanter Fall von einem alten 78jährigen Alkoholiker geschildert, der sich eine Fraktur des Unterschenkels zugezogen hatte, und bei dem

sich am 12. Tage ein trockener Brand am vorderen unteren Ende des Unterschenkels und am Fußrücken einstellte. Bei der 15 Tage danach gemachten Amputation fand man einen einfachen Bruch 3 resp. 6 cm über den Malleolen, jedoch klemmte das untere Fragment der Fibula die Arteria tibialis ant. gegen den Rand der Tibia.

Dumstrey (Leipzig).

37) **Sacchi.** Sugli sonotamenti epifsarij superiori della tibia.

(Arch. di ortoped. 1896. No. 3.)

Um eine durch chronische Osteomyelitis entstandene, mit Sequestern gefüllte Höhle der oberen Tibiaepiphyse zur Ausheilung zu bringen, bildete S. 3 Hautperiostlappen, einen oberen, darunter 2 seitliche. Die Hautschnitte bildeten diese Figur. Von dem so entblößten oberen Drittel der Tibia entfernte er Alles bis auf die hintere Wand und die Gelenkfläche (stellenweise sogar bis auf den Knorpel). Zur Bedeckung der letzteren diente der senkrecht und nach hinten geschlagene Lappen; die seitlichen Lappen bedeckten, nach oben gezogen, die Hinterwand. Dreieckige Defekte blieben unten und wurden später durch Transplantation gedeckt. Völlige Heilung in 3 Monaten mit gut brauchbarem und beweglichem Gliede. Eine beträchtliche Neubildung von Knochen flachte bereits die gebildete tiefe Grube ab.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

38) **Łukasiewicz.** Lichen ruber acuminatus und planus an der Haut und Schleimhaut desselben Individuums und über die Identität des Lichen ruber acuminatus und der Pityriasis rubra pilaris.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 2.)

Verf. steht ganz auf dem oft besprochenen Standpunkte Kaposi's, dass der Lichen ruber acuminatus mit der Pityriasis rubra pilaris der Franzosen identisch ist und versucht durch einen sehr interessanten Fall diese Anschauung zu beweisen.

Die Beobachtung betrifft eine schon seit 8 Jahren bestehende Hauterkrankung, bei welcher Knötchen von Lichen ruber planus mit solchen von acuminatus zugleich vorhanden waren, die ersteren sich zum Theil zu den letzteren entwickelten und die letzteren bei ihrer Rückbildung das Aussehen der ersteren annahmen. Das Allgemeinbefinden war gar nicht gestört, auch Jucken fehlte. Neben Efflorescenzen am harten Gaumen fanden sich blass bis rosaroth gefärbte Knötchen an der Epiglottis und im Kehlkopf, die eben so wie die Hautaffektion nach einer langdauernden und energischen Arsenbehandlung sich zurückbildeten.

In einem zweiten Falle konstatierte Verf. neben einem Lichen ruber am Lippenroth, an der Zunge eine silbergraue, aus hypertrophischen Papillen mit verdicktem Epithel bestehende Plaque, die er als Lichen ruber acuminatus der Schleimhaut diagnosticirte.

Aus den histologischen Präparaten wie aus dem klinischen Bilde schließt Ł., dass in dem 1. Falle neben einem Lichen ruber planus absolut mit der Pityriasis rubra pilaris identische Efflorescenzen von acuminatus bestanden, und dass entsprechend der Ansicht Kaposi's auch leichte Fälle von Lichen ruber acuminatus vorkommen, welche zur Aufstellung der Pityriasis rubra pilaris Veranlassung gegeben haben. So wenig an der Existenz solcher leichter Fälle zu zweifeln ist, und so schwer ihre morphologische Scheidung von der Pityriasis rubra pilaris im einzelnen Falle sein mag, so wird doch auch die beschriebene Beobachtung, die zweifellos als Lichen ruber aufgefasst werden muss, die Berechtigung der Pityriasis rubra pilaris nicht zu erschüttern vermögen.

Jadassohn (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, P. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreißundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 33.

Sonnabend, den 15. August.

1896.

**Inhalt:** I. J. Bogdanik, Über die Behandlung gangränöser Hernien. — II. A. Dan-  
dele, Das beste Verfahren, bei Cystotomia suprapubica die Blase zu öffnen. (Original-  
Mittheilungen.)

1) Remlinger, Die Mikroben der Haut. — 2) Probst, Infektion der Schusswunden.  
— 3) v. Lerber, Äthernarkose. — 4) Willard, Behandlung der Gelenkrankheiten. —  
5) Chipault, Kreuzbeinbrüche. — 6) Debais, Nachtheile des doppeltkohlensauren Na-  
trons. — 7) Albarran und Mesny, Serothérapie der Harninfektion. — 8) Quénu und  
Pastouau, Harnröhrensteine. — 9) Wagner, Nierenexstirpation. — 10) Vautrin, Prostata-  
hypertrophie. — 11) Rieger, Der Hodenverlust als Unfallverletzung.

F. Franke, Die Ausschaltung des Douglas'schen Raumes. (Original-Mittheilung.)

12) Rumpf, Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. — 13) Albarran  
und Sanzet, Harnabacese. — 14) Andry, Blasenzerreißung. — 15) Bastianelli, Cystitis.  
— 16) Greifenhagen, Blasentuberkulose. — 17) Tallhefer, Hoher Blasenchnitt. —  
18) Enderlen, Zur Harnleiterchirurgie. — 19) Dice, Nephrotomie. — 20) Tuffier, Ne-  
phrolithotomie. — 21) Roullier, Nierentuberkulose. — 22) Buchanan, 23) Ulrich, Nieren-  
geschwülste. — 24) Eigenbrodt, Geschwulstbildung im Bauchhoden. — 25) Price,  
Rectovaginalanastomose. — 26) Defontaine, Hysterektomie. — 27) Sadeck, Vereilterte  
Eierstockscyste. — 28) Zangemeister, Eierstockssarkome. — 29) D'Urso, Ovariotomien.  
— 30) Chauffard, Plötzlicher Tod nach Punktion eines Leberechinococcus.

Berichtigung.

## I. Über die Behandlung gangränöser Hernien.

Von

**Dr. Josef Bogdanik,**  
Krankenhausdirektor in Biala.

(Nach einem am 13. Juli 1896 auf dem Kongresse polnischer Chirurgen in Krakau  
gehaltenen Vortrage.)

Die Behandlung eingeklemmter Brüche hat in den letzten Jahren eine radikale Änderung erfahren, was nur zum Vortheile der mit diesem Leiden behafteten Kranken gereichte. Mit einem ausgiebigen Schnitte dringen wir in die Tiefe vor, um zum Bruch-  
sack zu gelangen; die Bruchpforte wird nicht mehr blindlings mit dem Herniotom, sondern unter der Kontrolle des Auges gespalten. Auf diese Weise gelang es uns, die Sterblichkeit bei nicht kompli-



cirten Fällen, welche rechtzeitig in unsere Behandlung kommen, fast auf Null zu reduciren. In Folge dessen sind die Mahnrufe immer lauter, man möge bei eingeklemmten Brüchen von jeglichen Repositionsversuchen absehen, vielmehr sofort zur Operation schreiten. Die Taxis ist nämlich zu einem gefährlicheren Eingriffe als die Operation geworden, nachdem dabei nur im Finstern herumgetappt wird; die Operation hat aber für den Kranken noch diesen Vortheil, dass damit in der Regel die radikale Beseitigung des Bruchsackes verbunden wird. Leider sind wir bei Einklemmungserscheinungen nicht immer Herren der Situation. In vielen Fällen wird der eingeklemmte Bruch vom Kranken selbst und von Laien bearbeitet, welchen öfters die Reposition gelingt. Der Arzt ist daher in einer sehr peinlichen Lage, wenn er die Operation als nothwendig hinstellt, und hinterher ein Wunderweib den Beweis erbringt, dass der Kranke ohne Operation gerettet werden kann. Daher kommt es, dass eingeklemmte Brüche mitunter sehr spät in unsere Behandlung kommen, nachdem sie bereits gequetscht und gedrückt waren, das eingeklemmte Stück gangränös geworden, das Unterhautzellgewebe einen Eiterherd gebildet hat. In diesen Fällen müssen die Erfolge der Operation selbstverständlich ungünstigere sein.

Wenn wir jedoch solche Fälle näher betrachten, so finden wir, dass ungeachtet der mehrere Tage dauernden Einklemmung, ungeachtet der Gangrän der eingeklemmten Darmschlinge, ungeachtet des Kotherbrechens gewöhnlich eine allgemeine Bauchfellentzündung oder Fieber fehlt. Wenn also der Kranke nach der Operation an Peritonitis zu Grunde geht, so ist wohl unzweifelhaft daran Schuld, dass das Bauchfell während der Operation inficirt wurde. In Erwägung dieser Umstände kam ich auf die Idee, dass es angezeigt wäre, noch vor Eröffnung der Bauchhöhle die gangränöse Hernie in eine reine Wunde zu verwandeln. Bei der nächsten Gelegenheit reifte diese meine Idee zur That, und ich war mit dem Erfolge ungemein zufrieden. Wie ich vorgehe wird wohl am besten ersichtlich sein, wenn ich den Fall beschreibe, welchen zu operiren ich vor Kurzem Gelegenheit hatte.

Susanna St., die 36 Jahre alte Frau eines Arbeiters aus Zarseeke, erkrankte unter Einklemmungserscheinungen einer seit früher bestehenden Cruralhernie am Montag den 27. April 1896. Es wurden zuerst verschiedene Hausmittel angewandt, und zwar Schmierer, Schröpfungköpfe, Abführmittel etc.; trotzdem wurden die Unterleibsschmerzen immer heftiger, es gingen weder Stuhl noch Winde ab, es stellte sich Kotherbrechen ein. In diesem Zustande schickte man noch um „ein gescheidtes Wunderweib“, welches diese Sachen versteht. Das Wunderweib sah sich die Kranke an, ließ den Dr. Rybak aus Schwarzwasser kommen, welcher die sofortige Überführung der Kranken ins Spital veranlasste, wo sie Samstag den 2. Mai um 8½ Uhr Abends, d. i. nach 6tägiger Einklemmung, ankam.

Der Mitte des rechten Leistenbandes (Ligam. Pouparti) entsprechend fand ich eine faustgroße, mit livider, infiltrirter Haut bedeckte Geschwulst. Der Tumor war ziemlich resistent, der Perkussionsschall gedämpft. Das Betasten verursachte der Kranken große Schmerzen. Der Unterleib war ein wenig aufgetrieben,

in der rechten Fossa iliaca schmerzhaft, daselbst Spuren eines Schröpfkopfes im Durchmesser von 10 cm. Die Gesichtsfarbe fahl, Subikterus der Conjunctiven. Die Temperatur betrug in der Achselhöhle  $37,2^{\circ}$  C., der Puls sehr schwach, 108 Schläge in der Minute. Sofort nach ihrer Ankunft bekam die Kranke ein warmes Sitzbad, die Schamhaare wurden abrasirt, und ich schritt in Chloroformnarkose zur Operation.

8 cm langer Schnitt über das rechte Leistenband durch die infiltrierte Haut, worauf sich eine dunkle, übelriechende Jauche entleerte, in welcher kleine Fettkörperchen schwammen, wobei Zersetzungsgase entströmten. Langsam in die Tiefe eindringend, entfernte ich mittels Messer und Schere das gangränöse Gewebe und kam bis an den bleifarbenen Bruchsack, dessen Wand stark verdickt war. Nach Eröffnung des Bruchsackes zeigte sich ein 2 cm langes schwärzliches Stück Netz, welches eine kleine Dünndarmschlinge von der Größe einer kleinen Walnuss verlegte. Die Darmwände waren schwarz, eingefallen, nicht glänzend. Die Darmschlinge und die Kuppe des Netzes fasste ich mit Klemmpincetten und trug mittels Schere den ganzen gangränösen Bruchsack bis an die Bruchpforte ab und reinigte das umliegende Gewebe, so dass um die eingeklemmten Organe eine ganz reine Wunde war, welche ich nun mit Karbolwasser abspülte und mit steriler Gaze bedeckte. Nun zog ich das Netz ein bischen aus der Bauchhöhle hervor und trug es in der Höhe der Bruchpforte ab, nachdem ich es vorher mit Karbolkatgut abgebunden hatte und dem Hereinschlüpfen in die Bauchhöhle vorbeugte, indem ich den Netzstumpf mit einer Klemme fixierte. Jetzt hatte ich nur noch die eingeklemmte gangränöse Darmschlinge vor mir und rings herum eine vollkommen gereinigte Wunde. Der mit einer Klemme gefasste Darm wurde in sterile Gaze eingehüllt, und dann die Bruchpforte mit einem sterilen stumpfspitzigen Messer nur so weit angeschnitten, dass ich ein ziemliches Stück Darm (welchen ich von der Bruchpforte stumpf ablöste) vorziehen konnte. Die Darmschlinge war von der Bruchpforte noch so fest umgeben, dass von Außen in die Bauchhöhle keine Sekrete eindringen konnten. Den vorgezogenen Darm spülte ich mit Karbolwasser ab und trocknete dann die Oberfläche mit steriler Gaze. Auf das zuführende und abführende Darmstück wurden Baumgärtner'sche Klemmen angelegt; darauf resezierte ich ein 8 cm langes Darmstück mit einem Keile aus dem Mesenterium und nähte die Darmenden nach Lembert-Czerny mit Karbolkatgut, eben so die Mesenterialwunde. (Die Resektion inkl. Naht beanspruchte 15 Minuten, obwohl ich wegen Mangels an Assistenz selbst die Nadeln einfädeln und die Enden der Nähte abschneiden musste, was ziemlich zeitraubend war.) Das Operationsfeld war nun vollkommen rein. Ich entfernte die Darmklemmen, trocknete die Wunde mit steriler Gaze und spaltete nun die Bruchpforte ausgiebig. Ich zog noch ein langes Darmstück hervor, um nachzusehen, ob nicht höher oben die Wand verdächtig sei, dann erst reponierte ich den resezierten Darm und das Netz in die Bauchhöhle. Naht der Bruchpforte mit Karbolkatgut, Hautnaht mit Chromkatgut beendete die Operation, worauf ein Jodoformverband angelegt wurde. Die ganze Operation inkl. Narkose und Verband dauerte 73 Minuten, wobei 30,00 Chloroform verbraucht wurden.

Die Kranke kam nach der Operation bald zu Bewusstsein, Winde und Stuhl gingen in der darauffolgenden Nacht ab, es stellte sich sogar Durchfall ein. Die Temperatur betrug den nächsten Morgen nach der Operation  $37,6^{\circ}$  C., die nachfolgenden 2 Abende  $37,4^{\circ}$  C.; sonst war sie unter  $37,0^{\circ}$  C. Die Wunde heilte rasch, ein minimales eitriges Sekret ausscheidend, obwohl noch ein kleiner Hautstreifen des oberen Wundrandes trocken nekrotisirt und am 11. Mai abgeschnitten wurde. Am 20. Mai wurde die Kranke entlassen.

Das von mir angegebene Verfahren ist so einfach und leicht ausführbar, dass es jedem Landarzte empfohlen werden kann, da dabei weder eine geschulte Assistenz noch ein besonderes Instrumentarium erforderlich ist. Messer, Schere und einige Klemmpincetten sind hinreichend; denn selbst Darmklemmen können entbehrt wer-

den. Die sinnreichen Platten Senn's und Murphy's empfehlenswerther Knopf sind überflüssig, wenn eine exakte Darmaht angelegt wird. Ich bin überzeugt, dass wir bei solchem Vorgehen auch in verzweifelten Fällen gute Resultate erzielen werden.

## II. Das beste Verfahren, bei Cystotomia suprapubica die Blase zu öffnen.

Von

Dr. A. Dandolo in Castelfranco, Veneto.

Im Jahre 1891 berichtete ich über einen gelungenen Fall von Cystotomia alta suprapubica und beschrieb ein Verfahren der Blasen-eröffnung, von dessen Einfachheit und Nützlichkeit ich mich auch in der Folge überzeugte.

In diesem Centralblatt, 1892 No. 14, ist die Methode etwas ungenau beschrieben worden; ich möchte daher eine genauere Beschreibung geben, indem ich über eine weitere derartige, auch anderer Umstände wegen interessante Operation berichte.

P. G., ein Mann im Alter von 46 Jahren, aus Resana, verheirathet und Vater mehrerer Kinder, von kräftiger Konstitution, hat alle Anzeichen von Blasenstein. Bei der Untersuchung schien mir, dass der Stein zum Theil in die Pars prostatica urethrae eingelagert sei: der Katheter streifte beim Passiren des Blasenhalbes den Stein, der sich dabei nicht von der Stelle bewegte. Der Mann litt an Hämaturie, öfters auch an Ischurie, hatte trüben, ammoniakalischen Urin, Abends etwas Fieber.

Am 18. April 1896 wurde die Cystotomie ausgeführt.

In der Chloroformnarkose legte ich Petersen's Ballon ein, spritzte in die Blase 0,350/100ige Sublimatlösung, legte sie dann durch den Querschnitt in Trendelenburg's Lage frei und machte sie fast unbeweglich, indem ich den Ballon noch etwas aufblasen ließ.

Indem nun die Schnittränder möglichst aus einander gehalten werden, und ein Assistent die (leicht von dem subserösen Zellgewebe abgelöste) Bauchfellübergangsfalte oben festhält, öffne ich die Blase mit der Methode, die ich gleich beschreiben werde, und untersuche mit dem linken Zeigefinger ihren Inhalt, ohne den Stein zu fühlen. Nun ziehe ich den Katheter zurück und fühle, dass der Stein aus dem Orificium vesicale urethrae in die Blase vorragt; ich führe den Finger hinter den Stein, erfasse ihn, dränge ihn in die Blase und entferne ihn. — Doppelte Blasennaht, Tamponade der Wunde mit Jodoformgase, Nélaton's Verweilkatheter. — Der Stein hat die Form eines Dattelkerns, ist 3 cm lang und wiegt 5 g.

Am 10. Tage tritt etwas Urin aus der Wunde; am 18. Tage geht aller auf natürlichem Wege ab, und der geheilte Kranke wird am 30. Mai 1896 entlassen.

Das Verfahren, welches ich für das einfachste und zweckmäßigste für die Blasen-eröffnung und Anlegung der Naht erachte, ist folgendes:

Man legt die Blase frei, fixirt sie und durchtrennt dann schichtenweise in longitudinaler Richtung und in nöthiger Ausdehnung allein die Muskelschicht. In der Mitte der beiden aus einander weichenden

Muskelränder legt man 2 Seidenfäden ein und durchschneidet nun zwischen diesen die Schleimhaut in gewünschter Ausdehnung.

Bei dieser Methode hat man den Vorthail, dass man eventuell Blutgefäße unterbinden kann, dass man die Schleimhaut nur so weit einschneidet als nothwendig ist und sie nicht mit einnäht.

Das Verfahren ist, meiner Ansicht nach, zweckentsprechender als jenes, welches Kocher das Jahr darauf gelehrt hat (Chirurgische Operationslehre 1892 p. 97). Die Seidenfäden vor Durchtrennung der Muskelschicht und am untersten Punkt der Blase so wie unterhalb der Umschlagstelle des Bauchfelles einzulegen, ist weniger sicher und schränkt das Operationsfeld ein.

### 1) Remlinger. Les microbes de la peau humaine.

(Méd. moderne 1896. No. 33—35.)

Die Untersuchungen wurden an 50 Rekonvalescenten von akuten Krankheiten eines Militärlazarettes angestellt. Aus der Untersuchung des Badewassers ergab sich als Gesamtbakterienzahl der Körperhaut ohne Kopf rund  $\frac{1}{2}$  Milliarde. Durch häufige Bäder ließ sie sich auf ca. 60 Millionen herabdrücken. Wie das Waschwasser zeigte, war der Gehalt verschiedener Körpergegenden an Bakterien sehr verschieden. Die einzelnen Species wechseln an der Oberfläche sehr, vorwiegend fanden sich die Staphylokokkenarten, dann Streptokokken und *Bacterium coli*. Die Bakterien dringen spontan bis in das Rete Malpighi und in die Hautdrüsen. Hier sind die Speciesbefunde konstantere. In 76% der Fälle fanden sich im steril entnommenen Blute aus den unteren Hautschichten Mikroben, und zwar in 72% ein nicht pathogener, aërob und anaërob mit specifischem Geruche wachsender, Gelatine sehr langsam verflüssigender und nach Gram färbbarer Coccus, daneben häufig die oben erwähnten Arten. Diese Befunde ermahnen zur Vorsicht bei der Beurtheilung von Bakteriengehalt in Blutstropfen, die durch einfachen Einstich erhalten wurden, wie dieser zu diagnostischen Zwecken häufig angewandt wird, da die tiefsitzenden Mikroben für keine Desinfektion erreichbar sind. Umgangen wird die Gelegenheit zu Irrthümern dadurch, dass man sich glühender Nadeln bei dem Probestich bedient.

Roesling (Straßburg i/E.)

### 2) T. Probst. Recherches sur l'infection des plaies par armes à feu.

Thèse inaug., Berne, Gebhardt, Rösch et Schatzmann, 1896. 32 p.

Verf. untersuchte unter Tavel's Leitung die Rolle der Gewebezerstörung einerseits und der Virulenz der Mikroorganismen andererseits beim Zustandekommen der Infektion der Schusswunden. Die Versuche wurden an Kaninchen gemacht, und zwar mit dem schweizer Ordonnanzgewehr Mod. 1889 (Kaliber 7,5 mm). Die Anfangsgeschwindigkeit wurde — mittels abgebrochener Ladung — zu 300 m gewählt.

Die Projektile wurden mit verschiedenen aëroben und anaëroben Bakterien inficirt. (An Kontrollthieren wurde jeweilen die Einwirkung des betreffenden Mikroorganismus auf eine einfache Schnittwunde verglichen. Als Resultat ergab sich — wie zu erwarten war —, dass bei Infektion mit ein und demselben Mikroben sich Schusswunden viel leichter inficirten als Schnittwunden, und dass auch bei den Schusswunden zur Eitererzeugung eine gewisse Virulenz des Mikroorganismus erforderlich war. Wenn in praxi Schusswunden reaktionslos heilen, wie es so häufig der Fall ist, so ist daraus nicht auf Sterilisirung des Geschosses durch Reibung im Laufe, Erwärmung etc. zu schließen, sondern einzig auf Abwesenheit genügend virulenter Keime.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

### 3) A. von Lerber. Über die Einwirkung der Äthernarkose auf Blut und Urin.

Inaug.-Diss., Basel, Schweiz. Verlags-Druckerei, 1896. 51 S.

Das Hauptinteresse dieser auf Anregung von Tavel und Dumont in Bern ausgeführten Arbeit beruht in der Blutuntersuchung vor und nach der Äthernarkose. Dieselbe wurde vom Verf. an 101 Pat. ausgeführt, 1—2mal vor, 2—4mal nach der Operation. Der Blutverlust bei der Operation so wie andere auf die Blutzusammensetzung einwirkende Nebenumstände wurden bei der Verwerthung der Resultate in Rücksicht gezogen.

Der Hämoglobingehalt wurde in 98 Fällen untersucht. 65mal blieb er gleich, 19mal ergab sich Vermehrung, 14mal Verminderung, und zwar nur 2mal um mehr als 10%, beide Male nach großem Blutverlust. Die Äthernarkose beeinflusst demnach den Hämoglobingehalt nicht.

Die rothen Blutkörper wurden bei 101 Fällen gezählt. 55 zeigten Vermehrung, 42 Verminderung, 4 blieben ungefähr gleich. Auf die Vermehrung folgte meist etwas Verminderung und umgekehrt. So viel lässt sich den Untersuchungen entnehmen, dass der Äther keine zerstörende Wirkung auf die rothen Blutkörper ausübt.

Die Zählung der weißen Blutkörper ergab 96mal Zunahme, 5mal Abnahme. Bei 3 dieser letzteren Fälle wird die Abnahme durch Abscesseröffnung (pathologische Leukocytose vor der Operation) erklärt, 1mal war die Abnahme ganz unbedeutend, und 1mal scheint sie durch die rasch eintretende Agone verursacht worden zu sein. Verf. schließt daraus, dass die Äthernarkose eine oft sehr beträchtliche Leukocytose hervorruft. Dieselbe erreicht ihr Maximum einige Stunden nach der Narkose. Die Vermehrung der weißen Blutzellen betrifft sämtliche im normalen Blut cirkulirende Formen. Die eosinophilen Zellen sind nicht vermehrt.

Die bei 92 Pat. ausgeführte Urinuntersuchung ergab in Bestätigung des schon Bekannten 7mal Eiweiß bei vorher normalem Urin. Diese Albuminurie war vorübergehend. 6mal war schon vor der Operation Eiweiß vorhanden. Dasselbe vermehrte sich nur in 2 Fällen.

Auf Urobilin wurde 83mal spektroskopisch untersucht, jedoch ließ sich auch so eine Zerstörung rother Blutkörper nicht nachweisen.  
de Quervain (Chaux-de-Fonds).

4) **Willard** (Philadelphia). Erosion, excision and amputation in joint disease.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 8.)

Der lesenswerthe Aufsatz beschäftigt sich therapeutisch nur mit der Tuberkulose der Gelenke. W. übt in Übereinstimmung mit unseren Anschauungen eine weitgehend konservative Therapie. Seine Rathschläge fasst er am Schlusse dahin zusammen: Die Nothwendigkeit operativer Eingriffe ist eine Folge der Vernachlässigung rechtzeitiger Schutzvorkehrungen.

Schutzverbände und Ruhigstellung der Gelenke geben fast immer brauchbare Gelenke nach Spontanheilung. Unterstützen kann man mit Jodoforminjektionen und anderen antibacillären Mitteln.

In vorgeschrittenen Fällen bei Kindern sollen stets die geringsten Eingriffe wiederholt werden. Bei Erwachsenen sind solche »temporäre« Eingriffe nur selten rathsam. Bei ersteren ist deshalb Auskratzung, nur an Hüfte, weniger an Ellbogen und Knie Arthrektomie resp. Resektion empfehlenswerth.

Bei Vereiterung der kleinen Gelenke ist Amputation, der großen Resektion bei Erwachsenen zu rathen, erst bei Recidiv nach Resektion auch Amputation resp. Exartikulation der Hüfte.

Roesing (Straßburg i/E.).

5) **Chipault**. Fractures isolées transversales du sacrum.

(Méd. moderne 1896. No. 50.)

Die Zahl der genauer beschriebenen Beobachtungen von isolirten Kreuzbeinbrüchen ist eine sehr kleine, die Lehrbücher pflegen dieser Frakturen gar nicht oder nur beiläufig Erwähnung zu thun. An der Hand dieser wenigen Litteraturangaben und zweier von ihm selbst allerdings erst spät nach der wiedereingetretenen Konsolidation beobachteten Fälle giebt C. auf wenigen Seiten ein anschauliches Bild dieser durch ihre Komplikationen und Folgezustände interessanten Verletzungen. Es handelt sich meist um relativ geringe Gewalten bei der Erzeugung dieser isolirten Brüche, die schon von Gaudier in 2 Gruppen eingetheilt sind: solche, die im untersten Theile des Kreuzbeines verlaufen, und solche, die weiter oben, meist in der Höhe des 3. Sacrallochpaares, den Knochen durchsetzen. Die letzteren geben besonders Veranlassung zu schweren Nervenverletzungen. Ausgedehnte motorische wie sensible Störungen der Blase, des Mastdarmes, der Beine treten auf. Während die Therapie bisher eine rein symptomatische war, auf eine Reposition der sich unter jedem Verbande doch wieder verschiebenden Bruchstücke Verzicht leistete und damit die schweren Schädigungen des Nervenapparates bestehen lassen musste, schlägt Verf. vor, gestützt auf den operativen Erfolg

von Gaudier, in solchen complicirten Fällen stets den Knochen freizulegen, und durch Drahtnähte resp. durch Drahtligaturen um die benachbarten Processus, wie er sie auch bei Wirbelbrüchen und Spondylitis gelegentlich übt, die Bruchstücke zu fixiren, auch partielle Resektionen, wenn anders die Reposition unmöglich, nicht zu scheuen. Selbst in geheilten Fällen rath er einen Versuch zur Befreiung der Nerven nicht zu unterlassen. Er hat zwar in seinen Fällen davon abstehe müssen, da zu lange Zeit nach der Verletzung vergangen, doch hat Church noch 2 Jahre nach dem Unfall eine wesentliche Besserung erzielen können. **Roesing** (Straßburg i/E.).

6) **A. E. G. L. Debains.** Étude sur quelques inconvénients produits par le bicarbonate de soude et en particulier sur l'irritation vésicale.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1896.

Verf. bespricht die verschiedenen Störungen, die durch einen länger fortgesetzten innerlichen Gebrauch von doppeltkohlensaurem Natron hervorgerufen werden können. Ganz besonders hebt er die zuerst von Mathieu erwähnten Erscheinungen von Blasenreizung hervor, die sich in Schmerzen, häufigen Entleerungen und sogar in Hämaturie äußern können. Aber alle diese Symptome sind nicht schwer zu nehmen, da sie mit dem Weglassen des Medikamentes rasch verschwinden.

**P. Wagner** (Leipzig).

7) **Albarran und Mosny.** Recherches de la sérothérapie de l'infection urinaire.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. No. 5.)

Von der Voraussetzung ausgehend, dass die Mehrzahl der Fälle von Urininfektion durch den *Bacillus coli* bedingt wird, haben die Verf. zahlreiche Thierversuche angestellt, die Infektion durch das Serum mit dem *Bac. coli* geimpfter Thiere zu bekämpfen. Die Impfung dieser »Serumthiere« geschah entweder durch wiederholte Inokulationen lebender Kulturen oder durch Inokulation von Macerationsfiltraten aus den Organen von an Colibacilleninfektion gestorbenen Thieren, oder endlich durch abwechselnde Inokulationen von Filtraten und lebenden Kulturen. Sowohl die Erfolge der präventiven, wie der kurativen Impfung waren bei den Versuchsthieren — Meerschweinchen, Kaninchen, Hunden — günstig, wie die Verf. später in einer ausführlichen Arbeit darlegen werden.

**P. Wagner** (Leipzig).

8) **Quénu et O. Pasteau.** Étude sur les calculs urétraux chez la femme.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. No. 4.)

Auf Grund einer eigenen und einer von Guyon stammenden, bisher noch nicht veröffentlichten Beobachtung, so wie von 7 in der Lit-

teratur niedergelegten Beobachtungen besprechen die Verff. das Vorkommen von Konkrementen in der urethro-vaginalen Scheidewand — *calculs sous-urétraux*. In dieser von der unteren Harnröhren- und oberen Scheidenwand gebildeten Schicht entstehen durch das Hineingelangen von Harnröhrensteinen eigenthümliche Taschen, oder es kommt zur primären Bildung solcher suburethralen Taschen, resp. Urethrocelen, und die Steinentwicklung in denselben ist sekundär, sei es, dass sich das Konkrement erst an Ort und Stelle entwickelt, sei es, dass es aus der Harnröhre in diese vorgebildete Tasche hineinwandert.

Die Anfangssymptome solcher Steine sind sehr unbestimmte: eigenthümliche Schmerzen, Störungen in der Urinentleerung, Nachträufeln von Urin nach der Entleerung etc. Die Diagnose kann durch eine urethro-vaginale Untersuchung leicht gesichert werden. Die Behandlung besteht in der Sectio urethro-vaginalis und nachfolgender Resektion der Tasche mit getrennter Vernähung der Harnröhren- und Scheidenwand.

P. Wagner (Leipzig).

## 9) P. Wagner. Die Grenzen der Nierenexstirpation.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

W., welcher sich gegen den Übereifer auf dem Gebiete der Bauchchirurgie wendet und mit Befriedigung konstatirt, dass sich bei der operativen Nierenchirurgie ein mehr und mehr gesunder Konservatismus herausgebildet hat, zieht in der vorliegenden Arbeit die Grenzen der Nierenexstirpation enger, als es bisher vielfach geschehen ist. Die Erfahrung hat gelehrt, dass nach solchen Eingriffen in einem größeren Procentsatze die zurückgebliebene Niere nicht kompensatorisch wächst und die Funktionen des entfernten Schwesterorganes nicht übernehmen kann, auch nicht im Stande ist, den an sie gestellten gesteigerten Anforderungen für die Dauer zu genügen, so dass schließlich der Kranke an einer Insufficienz des zurückgelassenen Paarlings zu Grunde geht: »Eine in ihren Funktionen gesunde Niere soll desshalb überhaupt nicht, eine kranke Niere nur dann geopfert werden, wenn die Art der Erkrankung die Fortnahme des ganzen Organs dringend erfordert. Nierenerkrankungen, in denen eine sichere, wenn auch langsamere Heilung durch schonendere operative Eingriffe erreicht werden kann, geben keine Indikation zur Nephrektomie; denn auch der kleinste Rest sekretionsfähiger Nierensubstanz kann hier von lebenswichtiger Bedeutung sein«.

W. stellt nun die Indikation für jene Operationen auf, welche in der Mehrzahl der Fälle von Erkrankungen der Niere die Nephrektomie zu ersetzen im Stande sind.

Die Nephrorrhaphie (Nephropexie) ist die Operation der Wandernieren (falls andere Maßnahmen keinen Erfolg erzielen), und ist ferner in Fällen, wo es sich nur um auf Dislokation der Niere beruhende intermittirende Hydronephrose handelt, anzuwenden.



Die Nephrolithomie ist angezeigt bei Konkrementbildungen in der Niere und im Nierenbecken, vorausgesetzt keine stärkere Eiterung oder sekundäre Veränderungen schwererer Art des Nierenparenchyms.

Die Nephrotomie ist vorzunehmen bei Pyonephrose, Hydro-nephrose und in Fällen von solitärer Nierencyste oder Nierenechinococcus.

Die Nierenresektion findet ihre Indikationen bei gutartigen Neubildungen in der Niere, dann aber auch bei umschriebener Eiterung, Konkrement- und Cystenbildung, und dürfte mit zunehmender Erfahrung eine noch ausgedehntere Anwendung finden wie die Ureterenoperationen, welche noch im Beginn ihrer Leistungsfähigkeit stehen, und für welche die Indikationen noch nicht genügend festgestellt sind.

Die Nephrektomie kann als primärer oder sekundärer Eingriff vorgenommen werden. Die primäre Nierenexstirpation findet ihre Indikation in erster Linie bei den bösartigen Geschwulstbildungen der Niere oder Nierenkapsel und bei der Nierentuberkulose, ferner in Fällen von Niereneiterung, in welchen das ganze Organ von Abscesshöhlen durchsetzt ist; endlich ist sie angezeigt in Fällen schwerster Nierenzerreissung mit starker anhaltender Blutung.

Als sekundäre Operation kommt die Nierenexstirpation in Fällen von Nierentuberkulose in Frage bei sehr herabgekommenen Kranken, bei welchen anderweitige tuberkulöse Prozesse anzunehmen sind, und die Nephrotomie mit eventueller antiseptischer Tamponade nicht zum Ziele geführt hat. Eben so wäre bei Fällen von Eiterniere, wenn Bedenken über die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere vorliegen, an Stelle der primären Exstirpation die Nephrotomie zu versuchen, um dann so bald als möglich die sekundäre Nephrektomie folgen zu lassen. Auch bei größeren Zerquetschungen der Niere, deren Arterie und Vene unverletzt geblieben, wird man der primären Nephrektomie konservativere Methoden — Nierennaht, Nierentamponade, Nierenresektion u. A. — vorzuziehen suchen, und wenn diese im Stiche lassen, die sekundäre Nephrektomie anschließen. Endlich kommt diese in Frage bei der Pyonephrose und Hydronephrose.

Die primäre Exstirpation eines pyo- oder hydronephrotischen Sackes befreit den Kranken nach den Ergebnissen der Kasuistik solcher Operationsfälle unnöthigerweise von Partien sekretionsfähiger Nierensubstanz, deren Verlust unter Umständen für den Kranken verhängnisvoll werden kann. Die Untersuchungen Ayer's haben ergeben, dass es als ein seltenes Ereignis gelten muss, wenn der Krankheitsprocess der Hydronephrose zur völligen Zerstörung des Nierenparenchyms führt. Hingegen kann die Nephrotomie hier niemals Schaden stiften, ja die Erfahrung hat sogar gezeigt, dass in einem großen Procentsatze der incidirten und drainirten Hydro- und Pyonephrosen ohne Fistel Heilung eintrat. Handelt es sich aber

um Fisteln, welche urinöse oder eitrige Flüssigkeit andauernd und reichlich entleeren, so ist die sekundäre Nephrektomie am Platze.

Für alle operativen Eingriffe an den Nieren will W. in der Regel den extraperitonealen Weg eingeschlagen sehen, wenn- gleich Trendelenburg und manche Gynäkologen das transperitoneale Operiren bevorzugen, welches nur dann nicht zu umgehen ist, wenn es sich um bösartige, markschwammähnliche Nierengeschwülste handelt, die in kürzester Zeit enorm heranwachsen. — Als Narkoticum empfiehlt Verf. bei der Nephrektomie das Chloroform mittels Tropfmethode oder den Äther. Hat man eine Untersuchung in der Narkose vorgenommen, ohne gleich daran die Operation zu schließen, so soll man mit dieser wenigstens eine Woche warten, nachdem Rindskopf erwiesen hat, dass kurz nach einander eingeleitete Narkosen leicht Störungen im Nierenparenchym hervorrufen und auch zu dauernden Veränderungen in der bereits geschädigten Niere führen. Antiseptica will W. bei der Nephrektomie ganz vermieden wissen.

Die werthvolle Arbeit, welche die Indikationen für die verschiedenen operativen Eingriffe an den Nieren wohlbegründet präcisirt, kann unserem Leserkreise, welcher sich für das Kapitel der Nierenchirurgie interessirt, warm empfohlen werden. Gold (Bielitz).

#### 10) Vautrin. Du traitement moderne de l'hypertrophie prostatique.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. No. 3.)

Verf. hat in 3 Fällen von Prostatahypertrophie je 1mal die doppelseitige Kastration, die doppelseitige Unterbindung des Vas deferens und einerseits die Kastration, andererseits die Ligatur vorgenommen. Bei allen 3 Kranken war der Operationserfolg sehr zufriedenstellend. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt Verf. für die 1. Periode der Prostatahypertrophie die Elektrolyse, später, bei Eintritt von Harnverhaltung mit ihren Komplikationen, den perinealen Harnröhrenschnitt und die Cystostomie. Zum Zwecke einer definitiven Heilung ist die doppelseitige Kastration oder besser noch die doppelseitige Unterbindung des Vas deferens vorzunehmen. Die Prostatotomie und Prostataektomie finden in ganz besonderen Fällen Anwendung.

P. Wagner (Leipzig).

#### 11) C. Rieger. Welche Folgen im Sinne des Unfall-Versicherungsgesetzes hat der Verlust beider Hoden?

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 12.)

Im vorliegenden Falle waren bei einem 25jährigen Pat. keinerlei psychische Störungen, keine Herabsetzung der Erwerbsfähigkeit nachzuweisen, das musste aber zugegeben werden, dass durch die Verletzung die Willensenergie und damit auch die Arbeitskraft gelähmt werden könne, in so fern eine Gemüthsverstimmung durch die Betrachtungen über das traurige Schicksal hervorgerufen und unterhalten

wird. Pat. hatte nur das Gefühl, dass ihm für das schwere Unglück eine Entschädigung gebühre. Dass er wirklich weniger verdient resp. nicht arbeitet, ist nach R. nur die Folge dieses Gefühles. Unter Bezugnahme auf das Kriminalrecht, welches den Verlust beider Hoden als eine schwere Körperverletzung auffasst, befürwortete R. eine Rente von mindestens 50% für eine solche Verletzung. Die Erörterungen des Verf. regen wiederholt den Gedanken an, ob das Unfall-Versicherungsgesetz nicht auch für Verstümmelungen eine entsprechende Entschädigungsnorm festsetzen solle. Buchstäblich wird nur auf Störungen der Erwerbsfähigkeit abgehoben, während man, auch nach den Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes, gelegentlich nicht erwerbsstörende Verstümmelungen berücksichtigt hat, dies wenigstens nach dem praktischen Erfolg. Bähr (Hannover).

### Kleinere Mittheilungen.

#### Die Ausschaltung des Douglas'schen Raumes.

Von

Dr. med. Felix Franke,

Oberarzt des Diakonissenhauses Marienstift zu Braunschweig.

Neulich habe ich 2 Myomotomien ausgeführt, die beide Interesse erregen dürften, von denen aber die eine nur ausführlicher beschrieben werden soll, da ich bei ihr mit Glück den Douglas'schen Raum ganz ausgeschaltet habe. Die eine betraf ein 39jähriges, schwächliches, kyphoskoliotisches Fräulein, Schneiderin, das außerdem an einer ausgesprochenen Mitralinsufficienz litt. Das Myom, nach der Herausnahme 4530 g schwer, also von bedeutender Größe, ragte bis über den Nabel empor und belästigte seine Trägerin, die stark cyanotisch aussah und sehr kurzathmig war, so sehr, dass die Operation als lebensrettender Akt vorgenommen wurde (früher war sie immer verweigert worden). Trotz des Herzfehlers benutzte ich zur Narkose Chloroform (Tropfmethode), von dem ich bisher abzugehen keine Ursache hatte. Die Operation verlief glatt, die Heilung erfolgte per primam. Die Technik, welche von meiner ersten Myomotomie an (1889) fast die gleiche geblieben ist (jetzt präparire ich erst einen Peritoneallappen vor dem Umschnüren des Uterus ab), besteht in Abbinden der Adnexe, Abschnüren des Uterus tief unten durch einen starken Seidenfaden, Ausbrennen des Kanals und Übernähen sämtlicher Wunden mit Peritoneum durch fortlaufende Katgutnaht von einer Seite bis zur anderen. Mit diesem Verfahren habe ich bisher stets Heilung per primam erzielt. Daher werde ich ihm auch treu bleiben trotz der neuerlichen Empfehlung der Totalexstirpation, auch der ganzen Portio, deren Vortheile ich, wenn ich meine Fälle berücksichtige, nicht recht einzusehen vermag.

In dem anderen Falle handelte es sich um ein erweichtes Myom, das aus dem Douglas'schen Raume ausgeschält werden musste und dadurch Veranlassung zu einer hartnäckigen Blutung gab, die nur durch Vernähung des ganzen Raumes gestillt werden konnte. Doch lassen wir die Krankengeschichte reden:

Frau St., 51 Jahr alt, aus Bortfeld, aufgenommen 31. Januar 1896, wurde vom behandelnden Arzte hereingeschickt wegen chronischer Cystitis und Blasen-geschwulst. Sie ist früher immer gesund gewesen, hat Wochenbetten und Regel normal gehabt, seit einigen Jahren keine Regel mehr. Seit mehreren Wochen bis Monaten leidet sie an mäßigen, bald schwächeren, bald stärkeren Schmerzen im Unterleib, häufigem Urindrang, auch leichten Stuhlbeschwerden.

Die Frau ist klein, schwach gebaut, mager, alt ausschend, besitzt gelblich-blasser Gesichtsfarbe. Kein Fieber. Lungen und Herz gesund. Leib, im unteren

Theil gleichmäßig vorgetrieben, giebt gedämpften Schall über der Symphyse bis über die Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Die Grenze der Schalldämpfung beschreibt einen nach oben konvexen Bogen von der äußeren Hälfte des einen Lig. Pouparti bis zu der des anderen; sie bleibt gleich bei Lagewechsel. Die Palpation giebt ein pralles Gefühl, der Druck erzeugt wenig Schmerzen. Das Colon erscheint stark mit Koth gefüllt. Die Untersuchung per vaginam war bei der kurzen engen Scheide nicht leicht und wurde desshalb am nächsten Tage genauer in Narkose und nach gründlicher Darmentleerung vorgenommen. Ich fand einen das ganze kleine Becken ausfüllenden, nicht oder wenig beweglichen, gleichmäßigen, nicht sehr harten Tumor, der anscheinend vom Uterus ausging. Von diesem war nur die kleine Portio hinten in der Scheide zu fühlen; der Halstheil schien in die Geschwulst überzugehen. Bei der zum Theil unter stärkerem Drucke ausgeführten Untersuchung hatte ich das Gefühl, als ob in der linken Seite an der Geschwulst eine Stelle platzte. Es bestand leichte Cystitis.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Myom, das vielleicht in Erweichung begriffen war, wurde durch die am 3. Februar vorgenommene Operation bestätigt.

Schnitt von unterhalb des Nabels bis nahe an die Symphyse. Die nach Eröffnung des Leibes vorliegenden Theile sind mit einander verklebt, Netz, Darm, Tumor, und schwer zu unterscheiden. Beim Versuche der Lösung reißt die Geschwulstwand ein, und es entleert sich graubraune, trübe, flockige Flüssigkeit. Nur mühsam lassen sich der Darm und das Netz aus ihren Verwachsungen lösen unter zahlreichen Abbindungen. Schließlich muss die Geschwulst, die ein zerfallenes und noch zerfallendes Myom vorstellt, das das ganze kleine Becken ausfüllt, mit der Hand mühsam von der Flexura sigmoidea, der Blase und aus dem Douglas'schen Raum losgeschält werden. Dabei tritt lebhafte Flächenblutung namentlich auf der linken Seite auf, die sich nicht beherrschen lässt durch Umstechung oder Paquelin, sondern nur durch Druck. Nun wurden schnell die Adnexe abgebunden, vom Halstheil des Uterus die Bauchfellmanschette abgelöst, und der Stiel tief unten mit starkem Seidenfaden abgeschnürt und oberhalb der Abschnürung durchschnitten, der Cervixkanal kauterisirt, der Stiel und die anderen Stümpfe übernäht. Die Blutung war nicht zu stillen; wenn auch nicht übermäßig stark, musste sie doch bald gefährlich werden. So wie ich mit festem Drucke nachließ, fing sie wieder an. Es blieb mir schließlich nichts Anderes übrig als die Wände des Douglas'schen Raumes mit einander zu vernähen. Ich führte die Vereinigung der vorderen mit der hinteren Wand mittels weitfassender, in Etagen über einander angelegter, mittelstarker Katgutfäden aus, worauf die Blutung stand. Die Vereinigung erfolgte ziemlich leicht, da das Scheidengewölbe gut nachgab. Natürlich fand eine Verziehung der Blase und des Dickdarmes bezw. Rectums statt. Der Dickdarm war am Übergang von der Flexur in das Rectum etwas abgelenkt. Beim Anlegen der Etagnennaht der Bauchdecken ließ ich oberhalb der Symphyse eine kleine Lücke, durch die ich einen Jodoformgazetampon nach außen leitete.

Der Verlauf war zunächst fieberlos, der Tampon wurde am 3. Tage entfernt, an diesem Tage durch einen Einlauf auch Stuhlgang erzielt. Klagen über ziehende Schmerzen im Unterleibe.

Vom 10.—14. Februar bestand Fieber (Temperatur 38,1—38,3°, am 11. 39°). Es entwickelte sich ein kleiner, von 2 Seidenfäden ausgehender Bauchdeckenabscess. 15. Februar Nähte entfernt. Lebhafte Klagen über Schmerzen in der linken Seite; keine Anschwellung zu fühlen. Stuhlgang regelmäßig täglich 1mal erzielt durch 3stündliche kleine Gaben einer Mischung von Pulv. rad. Rhei und Bismuth subnitr. aa. Appetit mäßig.

Ende Februar trat Harnträufeln auf, das bis zum 5. März anhielt. Der Bauchdeckenabscess war im Abheilen begriffen. Die Kranke klagte immer über Schmerzen im Unterleibe, besonders links und hauptsächlich lebhaft vor und nach dem Stuhlgange. Im Übrigen war sie wohl und seit Anfang März außer Bett. Vom 10.—15. März litt sie wieder an Blasenreizung mit fortwährendem Harnträufeln. Der Bauchdeckenabscess war bis zum 15. März verheilt. Die Schmerzen

im Unterleibe ließen allmählich nach und waren bei der in bestem Wohlsein der Kranken am 26. März erfolgenden Entlassung fast ganz verschwunden. Der Urin war klar; Eiter oder ein Faden ist mit demselben nie abgegangen; auch der Stuhlgang hat nie eine derartige Beimischung enthalten.

Es ist klar, dass die Vernähung des Douglas'schen Raumes in diesem Falle wohl als lebensrettender Eingriff zu bezeichnen ist. Sie war immerhin ein Wagnis, da ich befürchten musste, dass Blasen- und hauptsächlich schwere Darmerscheinungen ihr folgen würden. Denn es lag die Gefahr nahe, dass bei der Füllung der Flexura sigmoidea mit Koth die oben erwähnte Knickung nicht ausgeglichen, sondern eher noch stärker ausgeprägt, und dadurch ein Verschluss erzielt würde. Selbstverständlich hätte ich bei irgend welchen schweren Erscheinungen von Darmverengerung oder Darmverschluss sofort den Leib geöffnet und die Nähte aus dem Douglas entfernt, aber es wäre das bei dem noch weiter geschwächten Zustande der Frau kein ganz leichter Eingriff gewesen.

Durch die Tamponade nach Mikulicz hätte ich schwerlich die Blutung gestillt; ich konnte mich auf einen Versuch mit ihr nicht einlassen, da auch Eile Noth that. Die versuchte Umstechung führte, wie schon oben erwähnt, nicht zum Ziel, da die Stichkanäle wieder bluteten, auch eine Unmenge von Umstechungen hätten gemacht und dadurch viel Fremdmaterial mit der freien Bauchhöhle in Berührung gebracht werden müssen, was mir mit Rücksicht auf die fast jauchige Beschaffenheit der zerfallenen Theile des Myoms nicht ohne Bedenken erschien. Durch das von mir geübte Verfahren wurden die Nähte versenkt, und falls eine Eiterung eingetreten wäre, hätten die über dem Douglas lagernden Därme wahrscheinlich Zeit gehabt zu verkleben und die übrige Bauchhöhle zu schützen.

Da ich in der mir zugängigen Litteratur keinen Fall finden konnte, in dem in ähnlicher Weise vorgegangen wäre, glaubte ich meinen Fall veröffentlichen zu sollen.

## 12) Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. Herausgegeben von den Ärzten dieser Anstalten unter Redaktion von Prof.

Dr. Th. Rumpf. Bd. IV. Jahrgang 1893/94.

Hamburg, Leodold Voss, 1896. 656 S. Mit 57 Abbild. im Text und 9 Tafeln.

Der stattliche 4. Band der Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten ist in mannigfacher Beziehung interessant und lehrreich. Während der 1. Theil des Werkes den Personalien, dem Rechnungswesen und der Statistik gewidmet ist und vor Allem ein getreues Bild der vorzüglichen Organisation dieser Anstalten giebt, bringt der 2. Theil die Ausnutzung des großen Krankennaterials in wissenschaftlicher Beziehung.

Den Chirurgen interessiren besonders folgende, zum Theil sehr werthvolle Mittheilungen aus den chirurgischen Abtheilungen.

### C. Sick, Über akute Osteomyelitis des Brustbeines.

S. konnte diese seltene Erkrankung, von der er in der Litteratur sonst nur noch 2 tödlich endende Fälle fand, selbst 4mal (darunter 2mal mit tödlichem Ausgang) beobachten, während von akuter Osteomyelitis im Ganzen in den letzten 13 Jahren 177 Fälle (124 an den langen, 53 an den kurzen und platten Knochen) im allgemeinen Krankenhause zu Hamburg behandelt wurden. S. setzt die anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Besonderheiten des Brustbeines auseinander und hebt bezüglich des Verlaufes der stets mit schweren Allgemeinerscheinungen einsetzenden Krankheit namentlich hervor, dass die Zeichen der Knochenmarksvereiterung wegen der straffen Umhüllung des Brustbeines sich weit später als bei den langen Röhrenknochen zeigen, eine Schwellung über dem Brustbein sogar fehlen kann, wenn der Eiter nur nach innen durchbricht. Die Hauptgefahr der Krankheit liegt natürlich in der drohenden Betheiligung der Nachbarorgane, besonders der Pleura und des Perikardiums.

C. Goebel, Über den Abschluss septischer Höhlen bei Kōliotomien speciell bei Operationen im kleinen Becken.

G. veröffentlicht ein Verfahren, welches von Schede seit etwa 10 Jahren nach dem Vorgehen von Frank und Hofmeier bei Kōliotomien statt der Tamponade angewandt worden ist und kurz als künstliche Diaphragmabildung bezeichnet werden kann. Bei diesem Verfahren wird zum Schluss der Operation das Peritoneum parietale der Linea innominata an das Peritoneum parietale der Bauchwand genäht, wodurch zunächst die Seitentheile des Beckens abgeschlossen werden. Zur Abgrenzung nach oben, nach der großen Bauchhöhle werden in erster Linie die schon vorhandenen Verwachsungen zu benutzen gesucht, sonst aber geeignete Darmabschnitte, zuweilen auch außerdem das Netz, durch fortlaufende Katgutnaht unter einander und mit dem Peritoneum parietale der Bauchwand vereinigt. Die so abgeschlossene Wundhöhle wird mit Jodoformgaze tamponirt, welche zum unteren Wundwinkel herausgeleitet wird.

Diese künstliche Zwerchfellbildung wurde bei 32 Fällen von Geschwulst-exstirpationen aus dem kleinen Becken ausgeführt, und zwar am häufigsten bei Pyosalpinx (12 Fälle), — sei es nun, dass sich zwischen den Verklebungen alte oder frische Eiteransammlungen fanden, sei es, dass sich Eiter über das Operationsfeld ergoss —, ferner bei verjauchtem Uterusmyom, bei Eiterdurchbruch aus einer Cyste, bei flächenhafter, schwer zu stillender Blutung aus den gelösten Verwachsungen (so auch speciell bei Extra-uterin-Schwangerschaft) und bei großen, des Bauchfells beraubten Wundflächen: Immer waren es die schweren und schwersten Fälle, bei welchen diese Methode zur Anwendung kam. Im Wesentlichen handelte es sich dabei um Verhütung von allgemeiner Peritonitis resp. Sepsis oder von parenchymatöser Nachblutung, also um dieselben Indikationen, für welche anderweitig die Gazetamponade empfohlen ist. Der grundlegende Unterschied und Fortschritt der Diaphragmabildung gegenüber der einfachen Tamponade besteht aber, wie man dem Verf. beistimmen muss, darin, dass der Operateur es in der Hand hat, die neuen Wandungen der Wundhöhle selbst zu bilden, d. h. die Verklebung und Verwachsung von bisher mit gesundem Bauchfell überzogenen Eingeweiden zu verhüten oder wenigstens einzuschränken. Unstreitig giebt ja auch die Naht einen sichereren Abschluss und einen viel festeren Schutz gegen den Durchbruch in die freie Bauchhöhle, als die frischen Verklebungen in Folge der Tamponade; sie erlaubt ferner die schon erkrankten, mit Durchbruch drohenden Serosapartien viel feiner gegen die früher gesund gebliebene Bauchhöhle abzugrenzen. Eben so sind, wie G. betont, weder spätere Darmverwachsungen gefährlicher Art durch die Diaphragmabildung entstanden, noch haben Ileuserseignungen direkt nach der Operation ihren Grund in der Operationsmethode gehabt.

Wenn G. noch bezüglich der Dauerresultate durch eine procentuarische Berechnung eine, wenn auch nicht sehr große Überlegenheit der Diaphragmabildung im Vergleich zu den mit der Tamponade und der primären Bauchnaht behandelten Fällen des neuen allgemeinen Krankenhauses rechnerisch zu erweisen sucht, so hält Ref. eine derartige, auf kleinen und ungleichwerthigen Zahlen basierende Statistik für zu trügerisch, als dass er derselben besonderen Werth beilegen möchte. Dagegen überwiegen nach seiner Ansicht an und für sich die Vortheile der Diaphragmabildung so, dass sie zur weiteren Anwendung des Verfahrens aufordern.

H. Petersen, Der Cirkelschnitt bei der Behandlung der Unterschenkelvaricen und der varikösen Unterschenkelgeschwüre.

Dem Cirkelschnitt P.'s liegt dieselbe Idee zu Grunde wie der Trendelenburg'schen Unterbindung der V. saphena magna. Die Entlastung von dem venösen Blutdruck will P. aber näher dem Orte der Schädigung, nämlich am Unterschenkel selbst, erreichen. Eine ähnliche Methode hat auch Moreschi Augusto empfohlen. Für Anlegung des Cirkelschnittes wurde meist die Gegend etwas oberhalb des größten Umfanges der Wade gewählt, zuweilen noch ein zweiter tieferer Schnitt zugefügt, das Geschwür häufig lokal behandelt, eventuell auch noch die Trendelenburg'sche Operation zugefügt. Der Cirkelschnitt durch-

trennt die Haut und das subkutane Gewebe bis auf die Fascie, die geschont wird, dann werden sämtliche kleinen und großen Venen gefasst und doppelt unterbunden, wobei man zweckmäßig die größeren Venen resecirt, schließlich die Haut wieder zusammengenäht.

Die Operation wurde bei einigen 40 Pat. vorgenommen; unter 16 Fällen, die nach P. für die Beurtheilung der Dauerresultate in Betracht kommen, sind bei 12 positive Erfolge zu verzeichnen. Nur für die Ödeme zeigte sich der Cirkelschnitt nicht vortheilhaft, es trat sogar bei anämischen, als pastös zu bezeichnenden Mädchen eher eine Verschlimmerung ein.

Eine Bereicherung der Behandlungsmethoden auf dem etwas undankbaren Gebiet der Unterschenkelvaricen und -Geschwüre wird stets willkommen sein.

A. Wiesinger, Zur Technik der sacralen und parasacralen Methoden.

W. will beim Uteruscarcinom die vaginale Exstirpation wesentlich eingeschränkt oder ganz aufgegeben wissen, weil sie die sonst beim Carcinom gebräuchliche, möglichst radikale Beseitigung alles Krebsverdächtigen nicht gestattet. Insbesondere hält er beim Uteruscarcinom die Entfernung der Parametrien für einen der Achselhöhlenausräumung beim Mammacarcinom gleichzustellenden Operationsakt. Für die leichteren Fälle von Uteruscarcinom (8) hat W. die perineo-vaginale Methode nach Schuchardt angewandt, für die mittelschweren und schwersten Fälle (16) die osteoplastische Resektion des Kreuzbeins nach Hegar ausgeführt (in einem Falle kombinirt mit dem Schuchardt'schen Schnitt). Es befinden sich unter den letzteren so schwere Fälle, wie sie vielleicht anderswo nicht operirt worden wären. 3mal wurde nach Ausführung der Voroperation von der weiteren Fortsetzung Abstand genommen. Dass von den 24 Fällen 12 recidivfreie Heilungen verzeichnet sind (— allerdings ist bei manchen die Zeit seit der Operation etwas kurz. Ref. —), muss als ein sehr gutes Resultat angesehen werden. Bei der Besprechung der von W. bis ins Detail ausgebildeten Operationstechnik legt W. besonderes Gewicht auf die ringförmige Loslösung des Mastdarmes, um die Parametrien gut überblicken zu können, so wie auf die Aufsuchung der Ureteren vor ihrer Durchtrennung.

Bei der osteoplastischen Resektion lässt sich nach W. eine Nekrose des Knochens leicht vermeiden.

M. Lymphius, Tödliche Fetteembolie in der Narkose bei Brisement forcé.

In der Litteratur fand L. nur noch eine Beobachtung von tödlicher Fetteembolie in der Narkose und 3 Fälle einer solchen beim Brisement forcé. Der Fall selbst ist folgender:

Eine 71jährige Frau mit doppelseitiger, fast spitzwinkliger Kniekontraktur wurde Zwecks Vornahme des Brisement forcé chloroformirt. Nach erfolgter langsamer Streckung des einen Knies trat, als von Neuem Chloroform gereicht wurde, plötzlich der Tod ein.

Bei der Sektion fand sich am Knie keine Fraktur, wohl aber ein starkes subkutanes Fettpolster und stark verfettete Muskulatur, während in den Lungen eine Fetteembolie mikroskopisch nachzuweisen war.

H. Luce, Über einen Fall von Werlhof'scher Krankheit mit intra-peritonealer Blutung.

Unter den an sich seltenen, meist tödlich endenden Blutungen in die großen Körperhöhlen beim Morbus maculosus Werlhofii sind die in die Bauchhöhle noch seltener als die in die Pleura- und Perikardialhöhle.

In dem Falle von L. trat ganz plötzlich ein freier Erguss in die Bauchhöhle ein, dessen hämorrhagische Natur L. aus gewissen differential-diagnostischen Gründen annehmen zu müssen glaubt. Auffallend ist freilich die eigenthümliche, schräge Form der Dämpfung, das Fehlen der klinischen Erscheinungen innerer Blutung (äußere hochgradige Anämie, Collaps) trotz der Größe der Dämpfung, das rasche Verschwinden des Ergusses und der Ausgang in Heilung.



## R. Hahn, Über extragenitale Primäraffekte.

Bei dem großen Hamburgischen Material sind wohl die Zahlenangaben von Interesse, die sich auf den Zeitraum von 1878—1894 beziehen.

Während dieser Zeit wurden an Syphilis 13 509 Erwachsene und 107 Kinder in der Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis behandelt. Von diesen konnten an 307 Personen ein oder mehrere Primäraffekte extragenital nachgewiesen werden = 2,25% der Gesamtsumme.

Von 6369 Männern waren überhaupt extragenital inficirt 131 = 2,05%, davon hatten

Lippenschanker 59 = 45% oder 0,92% der Gesamtsumme,  
perigenitalen Schanker 38 = 34,4% oder 0,6% der Gesamtsumme,  
Fingerschanker 12 = 9% oder 0,19% der Gesamtsumme,  
andere extragenitale Schanker 22 = 16% oder 0,34% der Gesamtsumme.

Von 7141 Weibern waren überhaupt extragenital inficirt 159 = 2,22%, davon hatten:

Lippenschanker 88 = 55,3% oder 1,2% der Gesamtsumme,  
perigenitale Schanker 38 = 23,9% oder 0,54% der Gesamtsumme,  
Schanker der Mamma 8 = 5% oder 0,012% der Gesamtsumme,  
andere extragenitale Schanker 25 = 15,7% oder 0,35% der Gesamtsumme.

Auf eine procentuale Berechnung der Betheiligung der Kinder musste verzichtet werden.

Im Allgemeinen ist nach H., wie ich aus der ausführlichen Arbeit besonders hervorheben möchte, der Verlauf der extragenital erworbenen Syphilis durchaus nicht schwerer als bei der primären Infektion an den Genitalien, wie von mancher Seite behauptet ist. Eine ähnliche, viel gehörte Behauptung, dass nämlich die in überseeischen Ländern erworbene Lues besonders schwer verlief, stellt H. gleichfalls auf Grund seines gerade in dieser Beziehung sehr geeigneten Materials richtig. Von 81 in überseeischen Ländern Inficirten wiesen nur 7 eine schwere, 4 weitere eine mittelschwere Syphilis auf, die übrigen zeigten nichts von dem Durchschnittsverlauf Abweichendes.

## Cordua, Zur konservativen Behandlung der tuberkulös-eitrigen Lymphdrüsenentzündung.‡

Hauptsächlich zur Vermeidung der entstellenden Halsnarben wendet C. folgendes Verfahren an: Eine energische Allgemeinbehandlung (eventuell Kreosot etc.) muss mit dem chirurgischen Eingriff Hand in Hand gehen. Von dem mehrwöchentlichen Aufenthalt an der Nordsee hat K. eine oft geradezu frappierende Heilwirkung gesehen. Der in der Drüsengeschwulst gebildete Eiter wird mittels Trokar abgelassen, resp. mit steriler Spritze aspirirt, die Eiterhöhle mit wässrigen, schwach desinficirenden Lösungen ausgewaschen, bis die Flüssigkeit rein blutig abfließt, dann alle etwa noch in der Höhle vorhandene Flüssigkeit ausgepresst, ein gut sitzender Kompressivverband angelegt. Am besten eignen sich für diese Behandlung die Fälle, in denen die ganze Drüsenmasse vor der Punction schon unter der unversehrten Haut versiert war, am wenigsten die, bei denen die käsigen Drüsenschwellungen sich sehr rasch entwickeln, geringe Neigung zur eitrigen Einschmelzung zeigen und früh mit der Haut verwachsen. Bei der letzteren Kategorie hält K. die Totalexstirpation des Drüsenpaketes für besser. Die Auspülung mit jodoformhaltigen Flüssigkeiten hat ihm keinen Vortheil gewährt. 37 Krankengeschichten aus der Poliklinik sind mitgetheilt. Ref. hält das Verfahren des Verf. für sehr gut in kosmetischer Beziehung, glaubt aber, dass die dafür geeigneten Fälle doch die Minderheit bilden.

## A. de Chapeaurouge, Beitrag zur Äthernarkose.

Verf. theilt die Erfahrungen mit, die bei der Einführung der Äthernarkose und der weiteren Ausbildung ihrer Technik in der Hamburgischen Poliklinik gemacht wurden und sich auf 464 Narkosen mit der Juillard'schen Maske beziehen. Zur möglichen Vermeidung der gefährdeten Respirationstörungen empfiehlt er einen möglichst geringen Ätherverbrauch und hält einen Handgriff



für absolut nöthig, den er den Howard-Naegeli'schen nennt. Derselbe beruht darauf, dass man bei nur leicht erhöhter Lage des Kopfes des Pat. den Unterkiefer nach vorn schiebt und den Kopf möglichst weit nach hinten beugt. Letzteres ist nach C. die Hauptsache, weil dadurch die vordere Wand des Pharynx von der hinteren abgehoben und der Kehlkopfengang freigemacht wird.

C. Lauenstein, Beiträge zur Frage der Erwerbsfähigkeit von Personen, behaftet mit körperlichen Schäden und Verletzungsfolgen.

In dem Seemannskrankenhaus werden neben »Unfallverletzten« auch solche Beschädigte beobachtet, die in keiner Beziehung zum Unfallversicherungsgesetz stehen, wie z. B. solche, die vor der Wirksamkeit dieses Gesetzes verletzt worden sind, oder Ausländer, die ebenfalls keine Rente zu erwarten haben. L. hat nun über derartige Verletzte ein sogenanntes »Schädenbuch« angelegt, aus welchem er 34 Fälle mittheilt (8 Augenschäden, 1 Gaumendefekt, 4 Hernien, 18 Verletzungsfolgen an den oberen und 3 an den unteren Extremitäten. Allen gemeinsam ist, dass trotz vorhandener Schäden volle Erwerbsfähigkeit besteht. In einem Falle fehlte sogar die Sehkraft auf einem Auge und war auf dem anderen erheblich herabgesetzt, in einem anderen Falle fehlt der rechte Daumen. Der Daumenlose konnte alles mit der verletzten Hand ausführen, was man mit einer gesunden Hand macht, so einen Schaufelgriff fassen, ein Messer, einen Bleistift, sogar eine Nadel führen.

Der Auszug aus diesem Schädenbuch ist besonders für den sehr instruktiv, welcher viel mit Begutachtung von Unfallverletzten zu thun hat.

Aldehoff, Zwei Fälle von totaler Abreißung des Fußes.

Beide Mal kam diese seltene Verletzung dadurch zu Stande, dass die Betroffenen in die Schlinge einer sich zuschnürenden Trosse geriethen.

Th. Kremser, Über 10 Fälle von subkutanen Nierenverletzungen durch stumpfe Gewalt.

Von diesen 10 in den Jahren 1881—1895 im Seemannskrankenhaus beobachteten Fällen endeten nur 3 tödlich, aber auch bei diesen war nicht die Nierenverletzung als solche allein die Todesursache, sondern die außerdem erlittenen schweren Verletzungen anderer Organe — ein sehr günstiges Verhältnis im Vergleich zu den sonstigen Erfahrungen über Nierenverletzung. Die Dauer der Hämaturie schwankte zwischen 2—21 Tagen. In den 7 Fällen trat die Heilung ohne jede Komplikation ein. Die Therapie bestand in Bettruhe, Eisblase, passender Diät; ein operativer Eingriff war in keinem Falle indicirt. **Schneider** (Siegburg).

13) Albarran und Banzet. Note sur la bactériologie des abcès urinaires.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. No. 5.)

Die Verf. haben 20 perineale Harnabscesse bakteriologisch genau untersucht. 2mal fanden sich keine Mikroorganismen. In den anderen 18 Fällen fanden sich 12mal der Bacillus coli, und zwar 4mal rein, 8mal zusammen mit Streptokokken, Staphylokokken u. A. 3mal fand sich allein der Staphylococcus pyogenes, 2mal dieser zusammen mit anderen Bacillen. In einem Falle fanden sich nur Streptokokken. Auch diese Untersuchungen ergeben also wieder das große Überwiegen des Bacillus coli in den Fällen von Urinabscess.

P. Wagner (Leipzig).

14) C. Audry (Toulouse). Rupture extrapéritonéale de la vessie consécutive à l'emploi des grands lavages de l'urèthre au cours d'une blennorrhagie. Guérison.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 168.)

Der 40jährige Pat. litt seit 4 Wochen an einem Tripper. Eine wegen complicirender Cystitis vorgenommene einmalige Blasausspülung mit  $\frac{1}{500}$  Argent. nitric. genügte den Urin zu klären. Darauf wurden Ausspülungen mit  $\frac{1}{3000}$  Kali hypermanganicum verordnet. Der Krankenwärter machte dieselbe, wie er es

von tausenden anderen Fällen her gewohnt war, ließ 250 g bei einer Druckhöhe von  $1\frac{1}{2}$  m einlaufen. Der Kranke empfand plötzlich einen heftigen Schmerz, konnte die Flüssigkeit selbst nicht wieder entleeren, dies musste mit einem weichen Nélaton-Katheter geschehen. Bald danach anhaltende heftige Schmerzen, am 21. Tage Fieber, in der prävesikalen Gegend bildete sich eine Geschwulst aus. Eine Incision in der Medianlinie deckte am 3. Tage eine Urininfiltration im Cavum Retzii auf. In die Harnröhre gespritzte Flüssigkeit erschien in der Wunde, ohne dass die Öffnung sichtbar war. Heilung binnen einem Monat.

**Reichel** (Breslau).

15) **Bastianelli.** Il diplococco di Fraenkel quale causa di cistite purulenta.

(Bull. della soc. lanciaiana degli ospedali di Roma 1894. T. II.)

Verf. hat bei 2 Fällen von eitriger Cystitis im Urin den Fränkel'schen Diplococcus nachgewiesen. Im Urin ist derselbe als pathogener Mikroorganismus bisher erst 1mal in einem Falle von Pyelonephritis zusammen mit dem Koch'schen Bacillus gefunden worden.

**Krecke** (München).

16) **W. Greiffenhagen.** Zur chirurgischen Behandlung der Blasen-tuberkulose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 281.)

Mittels Sectio mediana, nachfolgender Blasendrainage, Ausspülung und Jodoforminjektionen hat Verf. bei einem 47jährigen Manne mit Blasentuberkulose und tuberkulösen Dammabscessen, welcher bereits aussichtslos verloren erschien, einen bemerkenswerthen völligen Heilungserfolg erzielt. Die vor der Operation bestandenen sehr bedeutenden subjektiven Beschwerden wurden durch die Eröffnung und Ausschabung der weit ausgebucheteten käsigen Abscesshöhle sofort abgeschnitten, mit der Jodoforminjektion (täglich 30—40 ccm einer 5%igen Jodoformglycerinmischung) wurde vom 8. Tage an begonnen und bis zum Schwinden der Tuberkelbacillen im Harn, nämlich bis ca. 5 Wochen nach der Operation, fortgeführt. Bei der Entlassung 3 Monate nach der Operation war die Wunde heil, der Harn normal, Pat. arbeitsfähig. 2 vorher vorhandene hasel- und walnussgroße Geschwülste der Blasenwand, ferner Verhärtungen in der Eichel und eine Hydrocele hatten sich spontan zurückgebildet. 1 Jahr nach der Entlassung noch vorzüglichste Gesundheit.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

17) **Tailhefer** (Toulouse). Étude de quarante-deux tailles hypogastriques.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 38—58, 77—110, 140—152.)

Die Arbeit enthält eine genaue Wiedergabe der Krankengeschichten von 42 von Jeannel (Toulouse) operirten Fällen von hohem Blasenschnitt und eine statistische Gruppierung derselben nach Indikation, Art der Behandlung und Resultaten. Die Beobachtungen sind zum Theil recht interessant, eignen sich aber nicht zum Referat. Neue Gesichtspunkte werden in der Arbeit nicht entwickelt. Die einzelnen Zahlenangaben wiederzugeben wäre zwecklos. Erwähnt sei nur, dass Jeannel in 7 nicht durch Cystitis complicirten Fällen die totale Blasennaht ausführte, dass es aber in jedem derselben zur Bildung einer Fistel kam, die bald in kürzerer, bald längerer Frist sich definitiv schloss. Zur Ausführung der Operation empfiehlt er warm die Trendelenburg'sche Beckenhochlagerung. Nach Eröffnung der Blase legt er in den unteren Winkel der Blasenwunde vor der Blasenuntersuchung sogleich eine Naht, um einem etwaigen Weiterreißen während der Abtastung vorzubeugen.

**Reichel** (Breslau).

18) **Enderlen.** Ein Beitrag zur Ureterchirurgie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 309.)

E. berichtet aus der Greifswalder Klinik über die transperitoneal vorgenommene Operation der linksseitigen Hydronephrose einer 25jährigen Person. Nach Punktion des Sackes und Spaltung desselben am unteren Pole bis zum Übergang

in den Harnleiter mittels Sektionsschnittes wurde der für eine feine Sonde passirbare Harnleiter in seinem Anfangstheile längs gespalten, ohne Trennung vom Nierenbecken, und dann am tiefstgelegenen Punkte des letzteren implantirt. Naht der Niere, Gasetamponade. Verlauf ungünstig. Urin der linken Seite ging durch die Wunde ab, während aus der Blase gar keiner entleert wurde. Singultus, später unstillbare Diarrhoe, Delirien etc. † am 9. Tage. Die Sektion zeigte auch rechts eine Hydronephrose mit Obliteration des Ureters, Vereiterung der operirten linken Hydronephrose, Peritonitis, Enteritis. Doch war das technische Resultat der Harnleitereinpflanzung nicht schlecht, der Harnleiter für eine Sonde mittleren Kalibers durchgängig. Dass trotzdem kein Urin denselben passirte, lag daran, dass in Folge der horizontalen Lage der Pat. die Nierenwunde tiefer als der Harnleiteranfang lag. E. empfiehlt daher weitere Versuche mit der Harnleitereinpflanzung und stellt kurz die wenigen bislang publicirten einschlägigen Fälle zusammen.  
**Meinhard Schmidt (Cuxhaven).**

**19) Dice (Tennessy). Report of a case of neurotic bladder trouble and subsequent pyelonephritis, relieved by nephrotomy.**

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 20.)

Krankengeschichte einer 30jährigen Frau, deren »Blasenleiden« durch 3 Jahre hindurch von verschiedenen Ärzten als »nervös« durch »Papillome«, durch »Pyelonephritis« bedingt behandelt und endlich nach rationeller Cystoskopie durch Nephrotomie der kranken rechten Niere geheilt wurde.

**Reesing (Straßburg i/E.).**

**20) Tuffier. Néphrolithotomie des petits calculs du rein.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXI. p. 473.)

Lediglich auf Grund typischer, durch Bewegungen hervorgerufener Nierenkoliken und seitweiser, mit den Koliken seitlich zusammenfallender Blutungen entschloss sich T. trotz völlig negativem objektiven Befunde bei der 40jährigen Pat. zur Nephrotomie. Die Kranke hatte, um den Schmerzen zu entgehen, 7 Monate lang das Bett nicht verlassen. Auch nach Bloßlegung der Niere blieb das Tastungsergebnis resultatlos, und eben so wenig vermochte die Akupunktur den vermutheten Stein zu entdecken. Daher durchschnitt T. die Niere von der Konvexität bis ins Nierenbecken hinein und konnte nun in dem letzteren mit dem Finger einen Stein fühlen und leicht entfernen. Er war 3 cm lang, 1 cm breit, 5 mm dick. Das Nierenbecken war bereits etwas erweitert, der Harnleiter für eine Sonde gut durchgängig. Naht der Nierenwunde mit Katgut. Naht der Bauchdecken ohne Drainage. Vollständige glatte Heilung.

**Reichel (Breslau).**

**21) Routier. Tuberculoserénale. Hématurie. Néphrectomie. Guérison.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXI. p. 148.)

Die bisher völlig gesunde, 28jährige Pat. bot als erstes Zeichen einer Erkrankung eine in der Nacht ohne jeden Schmerz auftretende Blutentleerung mit dem Urin. Erst nach 17tägigem Blutverlust gesellten sich Anfälle rechtsseitiger Nierenkolik und häufigen Harndranges hinzu. Die rechte Nierengegend wurde druckempfindlich, resistenter. Die Diagnose auf Erkrankung der rechten Niere wurde bestätigt durch das Kystoskop: bei Druck auf die Nieren trat nur aus dem rechten Harnleiter Blut hervor. Unter dem Verdacht einer Geschwulst schritt R. 6 Wochen nach Beginn der Blutung bei der aufs höchste anämischen Pat. zur Nierenexstirpation mittels Lendenschnittes. Operation und Verlauf blieben ungestört. Es erfolgte Heilung. An der aufgeschnittenen Niere entdeckte man eine flache, auf 2 Nierenkelehe beschränkte tuberkulöse Ulceration; die übrige Niere war gesund. Es handelte sich also um einen Fall primärer Nierentuberkulose im ersten Beginn.

**Reichel (Breslau).**

22) J. J. Buchanan. Nephrectomy in a child of two years for a six-pound sarcoma.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 16.)

Bei einem 9 Monate alten Kinde bemerkten die Eltern eine Geschwulst in der linken Bauchseite. Dieselbe nahm allmählich an Größe zu, überschritt die Medianlinie. Exstirpation nachdem sie über 1 Jahr bestanden hatte. Die Geschwulst war zwischen die Blätter des Mesocolons hineingewachsen. Das äußere Blatt des Mesocolons wurde parallel dem Verlauf des Colon descendens gespalten, darauf das Sarkom aus dem peritonealen Überszug herausgeschält, an seinem Stiel doppelt mit Seide unterbunden und entfernt. Die Blutung aus den durchschnittenen Gefäßen war minimal; es bedurfte nur einer einsigen Ligatur. Für die Ernährung des Colons schien durch das eine noch mit ihm im Zusammenhang gebliebene Mesenterialblatt genügend gesorgt zu sein. Schluss der Bauchhöhle ohne Drainage. Vollständige Heilung nach 2 Wochen.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

23) A. Ulrich. Anatomische Untersuchungen über ganz und partiell verlagerte und accessorische Nebennieren, über die sogenannten echten Lipome der Nieren und über die Frage der von den Nebennieren abgeleiteten Nierengeschwülste.

Inaug.-Diss., Jena, 1895. 73 S. Mit 2 Tafeln und 5 Abbildungen im Text.

In der vorwiegend pathologisch-anatomischen, unter Hanau gearbeiteten Dissertation bieten folgende 3 Fälle chirurgisches Interesse:

Es handelt sich in allen 3 Fällen um Nierengeschwülste, welche dem von Grawitz aufgestellten Bilde der Struma suprarenalis aberrans maligna entsprachen. Im 1. Fall 54jähriger Mann, seit 20 Jahren an Schmerzen in der linken Nierengegend leidend. Seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren ab und zu Hämaturie. Objektiv: Geschwulst der linken Niere. Lumbale Nephrektomie, ausgeführt durch Feurer in St. Gallen. Wundverlauf durch eine Kothfistel (Gangrän des Colon descendens) gestört. Trotzdem Heilung. 6 Monate später Pat. noch gesund.

Im 2. Fall: 54jähriger Pat. Seit 1 Jahr Hämaturie. Lumbale Nephrektomie durch Feurer. Heilung bis auf eine kleine Fistel. Nach  $1\frac{1}{2}$  Jahr befindet sich Pat. noch völlig wohl.

Im 3. Fall: 47jährige Pat. leidet seit einigen Jahren an verstärkten Menses, seit einigen Wochen an Schmerzen rechts im Bauch. Objektiv: bewegliche, kindskopfgröße Geschwulst in Nabelhöhe. Diagnose unsicher. Probeparotomie durch Fritzsche in Glarus. Es zeigt sich, dass die Geschwulst der rechten Niere angehört. Exstirpation durch die Laparotomiewunde. Glatte Heilung. 7 Jahre nach der Operation ist Pat. noch recidivfrei und völlig gesund.

Dieser letzte Fall ist wohl der am längsten recidivfrei gebliebene von operirter Struma suprarenalis accessoria. de Quervain (Chaux-de-Fonds).

24) Eigenbrodt. Über Geschwulstbildung im Bauchhoden.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Eduard Besold (Arthur Georgi), 1896.

Den 5 aus der Litteratur zusammengestellten Beobachtungen von Geschwulstbildung des in der Bauchhöhle zurückgehaltenen Hodens (Johnson, Spencer Wells, Maydl, v. Kahlden und Butjagin) reiht E. einen 6. Fall an, welcher in der Klinik Trendelenburg zur Operation kam.

Ein im Anfange der 30er Jahre stehender Oberlehrer erkrankte  $1\frac{1}{2}$  Monate vor der Aufnahme plötzlich unter Fieber und heftigen Schmerzen in der Unterbauchgegend und bemerkte gleichzeitig daselbst eine Geschwulst, welche rasch an Größe zunahm. Bei dem hochgradig abgemagerten und kachektisch aussehenden Manne wurde eine in der Mitte des Bauches liegende, vom Nabel bis zur Symphyse reichende, derbe und wenig verschiebbliche Geschwulst festgestellt, die nach abwärts bis zur Höhe der Spinae aa. ss. reichte, nach oben sich oberhalb des

Nabels durch einen konvexen Bogen abgrenzte. Stuhl angehalten, im spärlichen Urin Spuren von Eiweiß, von Seiten der Blase keine Beschwerden. Abendliche Temperatursteigerungen bis 39,4°. Rechterseits fand sich ein atrophischer Hode im Hodensack und ein Leistenbruch, in welchen ab und zu eine leicht reponible Darmschlinge, welche sich bis zum Hoden herabsenkte, eintrat. Linker Hode nicht auffindbar, geringer Grad von Hypospadie. Mehrjährige kinderlose Ehe. Die Diagnose schwankte zwischen einem entzündlichen Prozesse in der Bauchhöhle und einer Neubildung mit peritonealen Erscheinungen, vielleicht von Seiten des Bauchhodens. Eine bestimmte Diagnose wurde nicht gestellt,

Bauchschnitt in Äthernarkose und Beckenhochlagerung. Die mannskopfgroße, breit mit der vorderen Bauchwand und dem Netze verwachsene Geschwulst wird nach Lösung der Verwachsungen herausgewälzt und nach Massenunterbindung des breiten Stieles, welcher sich links in der Gegend der inneren Öffnung des Leistenkanales inserierte, abgetragen. Die Untersuchung ergab, dass es sich um eine Mischgeschwulst handelte, in welcher sarkomatöses Gewebe mit epitheloiden Zellkomplexen, welche carcinomatösen Bau aufwiesen, kombiniert war. — Bezüglich der an diese Mittheilung geknüpften Schlüsse über Entwicklung, Diagnose und Symptome der Bauchhöhlengeschwülste, welche E. auf Grund des allerdings spärlichen Materials zieht, wird auf das Original hingewiesen, und sei noch hervorgehoben, dass Trendelenburg der Erste und vorläufig der Einzige war, der das Glück hatte, eine bösartige Bauchhöhlengeschwulst unter verhältnismäßig günstigen Umständen zu operiren. Auch bezüglich des Endresultates bietet der Fall eine Ausnahme: 10 Monate nach der Operation vollständige Erholung und Ausübung seines Berufes, nach 3 Jahren und 2 Monaten kein Recidiv nachweisbar.

Gold (Bielitz).

## 25) Price (Philadelphia). Recto-vaginal anastomosis.

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 20.)

Nach längerer von Dank gegen seine deutschen Kollegen und Lehrer erfüllter Vorrede beschreibt P. eine Operation, bei welcher er nach Entfernung der eitrig erkrankten rechten Adnexe, des myomatösen Uterus und einer kindskopfgroßen »bösartigen« Geschwulst der linken Adnexe durch Coeliotomia vaginalis anterior gezwungen war, auch ein Stück des Mastdarmes wegen »bösartiger« Erkrankung zu entfernen. Er nähte dann das proximale Darmende in die Scheide ein. Vom 4. Tage nach der Operation erfolgten regelmäßige Entleerungen, und war P. mit dem Resultat viel zufriedener, als mit dem nach Kolostomie, da die Pat. nicht eine Spur von Geruch verbreitete, auch keiner Bandage bedurfte. Die Entfernung der kranken Adnexa war übrigens leicht, da »die Lage und Beweglichkeit beider Tuben« ein rasches Arbeiten ermöglichte. Die Gefahr der Harnleiterverletzung hält Verf. bei vorderem Schnitt für sehr gering. Am Schluss empfiehlt P. bei Appendicitis den kranken Appendix stets zu entfernen und die Exstirpationsstelle in den Blinddarm einzustülpen.

Roesing (Straßburg i/E.).

## 26) L. Defontaine (Le Creusot). Hystérectomie abdominale totale pour fibro-myomes. Cinq cas. Cinq guérisons.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 1.)

Unter Mittheilung 5 erfolgreich operirter eigener Fälle tritt D. warm für die abdominale Hysterektomie wegen Uterusfibroiden nach dem Verfahren von H. Delagénière ein (cf. Centralblatt für Chirurgie 1895. p. 436). In 4 seiner Fälle konnte er genau nach dessen Vorschriften operiren; im 5. sah er sich zu einer Modifikation genöthigt. Es handelte sich um ein 5 kg schweres Fibrom mit einem bereits in gangränösem Zerfall begriffenen langen und dicken vaginalen Fortsatz. Bei dem Versuch, die vorn und hinten umschnittenen Bauchfelllappen, die später zum Abschluss der Beckenhöhle dienen sollten, loszulösen, blutete es derart, dass er davon abstehen musste, zumal alle Arterienpincetten die Gewebe nur stärker einrissen. Er eröffnete daher sogleich im hinteren Cavum Douglasii mit einem vertikalen Schnitt die Höhle, deren Wand den erwähnten Fortsatz umschloss, und

die er für die Scheide selbst hielt, umschnitt von hier aus unter Leitung des linken in die Höhle geführten Zeigefingers die Wand ringsum und entfernte so die Geschwulst. Der Schnitt war durch den stark erweiterten Gebärmutterhals gefallen, der ohne Grenze in die Scheide überging. Nach isolirter Unterbindung aller spritzenden Gefäße invaginirte D. die blutende Fläche nach der Scheide, indem er mit einer Art Lembert'scher Naht die serösen Bedeckungen der Wundränder an einander nähte, so dass in der Bauchfellhöhle keine blutende Fläche zurückblieb. Drainage von der Bauchwunde aus mit Jodoformgaze. — D. glaubt, dass man in analogen Fällen am besten stets in dieser Weise wird vorgehen müssen.

**Reichel** (Breslau).

**27) P. Sadeck.** Über posttyphöse Eiterung in einer Ovarialcyste. Kasuistischer Beitrag zur Frage der pyogenen Eigenschaft des Typhusbacillus. (Aus der chirurgischen Abtheilung des neuen allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 21.)

Die 32jährige Pat. war 7 Wochen vor der Aufnahme an Typhus abdominalis erkrankt und hatte 4 Wochen später über Schwellung und Schmerzen des Leibes nebst Harndrang geklagt. Bei der Untersuchung im Krankenhause wurde eine vereiterte, kopfgroße Ovarialcyste diagnosticirt, welche zur Exstirpation kam, und aus deren übelriechendem, mit Eiter gemischtem, schokoladenfarbigem, dünnem Inhalt durch Kulturverfahren eine Reinkultur von Typhusbacillen gezüchtet werden konnte, während in der inneren, mit dickem Eiter und Fibrin bedeckten Cystenwand ausschließlich Diplokokken gefunden wurden, welche S. als Erreger der Eiterung anspricht.

**Kramer** (Glogau).

**28) Zangemeister.** Über Sarkome des Ovariums.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

In Czerny's Klinik wurden von 1880—93 329 Ovariectomien ausgeführt, darunter 33 wegen Sarkom. Diese so wie 3 weitere, nicht in jene Zeit fallende und 3 inoperable Fälle lieferten das Material zur vorliegenden Arbeit. Die ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten sind zusammen mit den Fällen aus der Litteratur unter den verschiedenen Gesichtspunkten, welche uns bei bösartigen Geschwülsten interessieren, statistisch verarbeitet. Bezüglich des Lebensalters ergeben sich 2 Maxima der Erkrankungsziffern, welche mit Pubertät und Klimakterium zusammenfallen.

Auf die Details der Symptomatologie kann hier nicht eingegangen werden; hervorgehoben sei nur, dass Ascites in 29 Fällen theils schon durch die physikalische Untersuchung, theils durch die Autopsie bei der Operation konstatiert wurde. Eben so häufig fanden sich Verwachsungen. Metastasen wurden 17mal nachgewiesen. Außerordentlich häufig handelt es sich um cystische Geschwülste (24 Fälle), meist multilokuläre. Histologisch präsentiren sich die Geschwülste als Fibrosarkome (25), Rundzellensarkome (11), Mischung von Rund- und Spindzellensarkom (3 Fälle).

Die Krankheitsdauer schwankt sehr erheblich (Maximum 15 Jahre), im Durchschnitt ist sie auf 8 Monate berechnet, wobei allerdings die Unsicherheit der Anfangsbestimmung als bedeutende Fehlerquelle in die Wagschale fällt.

Von 36 Pat., bei denen die Operation zu Ende geführt werden konnte, starben 4 an den unmittelbaren Folgen, 3 später an Erkrankungen, welche mit der Operation wohl zusammenhingen, 3 an Metastasen, 3 an Recidiven; von 6 fehlt die Nachricht; 11 leben recidivfrei über 4 Jahre, eine seit 2 Jahren, eine starb nach 16 Jahren recidivfrei.

**Hofmeister** (Tubingen).

**29) G. D'Urso.** Due laparotomie per cisti ovariche complesse.

(Estr. d. Giorn. internaz. delle scienze med. 1895.)

1) Bei einer Frau von ca. 44 Jahren entwickelt sich in 18 Monaten eine zuletzt fast den ganzen Bauch ausfüllende Geschwulst. Die Operation ergab eine

vielfach verwachsene, in das Lig. latum hinein entwickelte Cyste; nach dem kleinen Becken hin setzte sie sich in einen soliden, 10 cm dicken Stiel fort, der der Vorderfläche des rechten Uterushornes aufsäß. Es gelang, die Cyste theils auszuschälen, theils abzutrennen; der Stiel wurde mit Seide abgebunden und mit Katgut in doppelter Reihe übernäht.

Die Cyste enthielt 3 große Kammern mit theils gelber, theils brauner klarer Flüssigkeit.

Die Wand bestand aus fibrillärem Bindegewebe, Epithel fehlte auf der Innenfläche (Folge der Präparation?). Der solide Theil enthielt kleinere Cystchen mit doppelschichtigem, niedrigem Cylinderepithel. Sonst bestand er aus lockerem Bindegewebe mit weiten Gefäß- und Lymphräumen. Eingesprengt waren reiche Züge glatter Muskelfasern, angeordnet wie im Hilus ovarii, nicht concentrisch wie bei Myomen des Uterus. Außerdem fanden sich Reste Graaf'scher Follikel.

Der Verlauf nach der Operation war günstig, abgesehen von der Bildung eines Fadenabscesses vom Stiel her;.

2) Großes multilokuläres cystisches Adenom des rechten Ovariums, intraligamentär entwickelt. Es gelingt dasselbe auszuschälen; dahinter findet sich eine einkammerige Cyste des Lig. latum mit hyalinem Inhalt, die sich gleichfalls ausschälen lässt, außerdem Radikaloperation einer Nabelhernie. Heilung unter Bildung eines faustgroßen Hämatoms des Lig. latum.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

### 30) Chauffard. Un cas de mort rapide après ponction exploratrice d'un kyste hydatique du foie.

(Semaine méd. 1896. No. 34.)

Bei einem 35jährigen, kräftigen Manne wurde Leberechinococcus diagnosticiert, und zur Sicherung der Diagnose mit einer Pravaz'schen Nadel eine Probepunktion vorgenommen. Man erhielt mit Leichtigkeit 10 cm einer wasserklaren Flüssigkeit. Gleich nach der Punktion gab Pat. an, erleichtert zu sein. Nach einigen Minuten fühlt er sich unwohl und fängt an, sich am Nacken, am Leib und an den Schenkeln zu kratzen. Dann Bewusstlosigkeit und epileptiformer Anfall. Nach einer kleinen Weile kehrt das Bewusstsein zurück, um rasch wieder zu verschwinden. Wieder ein epileptiformer Anfall, heftige Kratsbewegungen, Cyanose, Collaps und Tod 25 Minuten nach der Punktion. Bei der Autopsie fand sich Stauung in Lungen und Niere, so wie in den Hirnhäuten, Milzschwellung und leeres, systolisch kontrahirtes Herz. Das Bauchfell war ganz normal, die Leber enthielt eine große Echinokokkencyste. Verf. erinnert an die nach Achar und Debove als Toxinwirkung aufzufassenden Erscheinungen, wie Urticaria, Collaps, epileptiforme Anfälle, Erbrechen etc., welche mehrfach nach Punktion oder Platzen eines Echinococcus beobachtet worden sind, und nimmt an, dass es sich im vorliegenden Falle um eine ganz besonders starke Idiosynkrasie gegen das Echinococustoxin gehandelt habe. Die individuelle Empfindlichkeit tritt nach Verf. hier um so mehr hervor, als die Injektionsversuche, die er mit der Flüssigkeit an Meerschweinchen und Kaninchen anstellte, ein negatives Resultat hatten. Pat. war allerdings Neurastheniker, syphilitisch, gewesener Alkoholiker und früher malariakrank, doch erklärt sich Verf. daraus die Idiosynkrasie noch nicht. Der Fall ist, wie C. zum Schluss sagt, eine Mahnung, Echinokokken ohne dringenden Grund nicht zu punktieren.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

**Berichtigung:** In No. 22 p. 526 Z. 3 v. u. lies »116—120« statt 120—160.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagehandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 34.

Sonnabend, den 22. August.

1896.

**Inhalt:** A. Obaliński, Noch einmal zur totalen Darmausschaltung mit vollständigem Verschluss. (Original-Mittheilung.)

1) **Rahm**, Meningocele spuria traumat. — 2) **Auvray**, Hirngeschwülste. — 3) **Thompson**, Taubheit bei Nasenleiden. — 4) **Barbon**, Ohrabscess. — 5) **Garnault**, Anatomisches zu den Operationen am Proc. mast. — 6) **Rochet**, Kieferankylose. — 7) **Küttner**, Geschwülste der Unterkieferspeicheldrüse. — 8) **Starck**, Zahnkaries und Halsdrüsenanschwellungen. — 9) **Wagner**, Rückenmarkerschütterung. — 10) **Durand**, Perikardotomie. — 11) **v. Hacker**, Ösophagoskopie. — 12) **Brentano**, Bruchwasser. — 13) **Heidenhain**, Darmlähmung nach Darmeinklemmung.

14) **Ruette**, Dermoidcyste am Vorderschädel. — 15) **v. Reguiski**, 16) **Luebeck**, Schädelbrüche. — 17) **Krogus**, Geschwülste der mittleren Schädelgrube. — 18) **Moure**, Regio mastoidea. — 19) **Jacquau**, Lidneurom. — 20) **Stifler**, Halsrippen. — 21) **Brunner**, Fremdkörper in den Luftwegen. — 22) **Borchard**, Einklemmte Brüche. — 23) **Göpel**, Tubenbrüche. — 24) **Mintz**, Innere Einklemmung. — 25) **v. Eiselsberg**, Darmausschaltung. — 26) **Schless**, Umbilikale Gallenblasen fisteln.

## Noch einmal zur totalen Darmausschaltung mit vollständigem Verschluss<sup>1</sup>.

Von

Prof. Dr. A. Obaliński in Krakau.

Obwohl Physiologen schon längst partielle und totale Darmausschaltungen an Thieren zu wissenschaftlichen Zwecken vornahmen, und ihre Methoden allgemein geläufig waren, so wurde doch diese Operation von den Chirurgen nicht nachgeahmt. Hacker war der Erste, der die partielle Ausschaltung des Darmes bei Menschen als sogenannte Enteroanastomose in Anwendung brachte. Er erwähnte auch die Möglichkeit der totalen Ausschaltung, fand aber darin lange Zeit keinen Nachklang. Erst Salzer (1891—1892) bewies durch Experimente die Möglichkeit und Tragweite der totalen

<sup>1</sup> Vorgetragen auf dem 8. Kongress der polnischen Chirurgen zu Krakau. Juli 1896.



Ausschaltung, starb aber vorzeitig, so dass es Anderen zufiel, die Früchte seiner Behauptungen zu verwerthen und an Menschen diese Operation zu versuchen. Im Verlaufe von 5 Jahren (1891—1895) vollführten diese Operation Hochenegg, Obaliński, Frank, v. Eiselsberg (4 Fälle), Körte, Narath, v. Erlach, Bier (3 Fälle), Funke, Ulmann (2 Fälle), zusammen 16 Fälle, in welchen sie entweder ein Ende oder beide Enden in die Bauchwand einnähten und offen ließen oder nur dann das ausgeschaltete Darmstück an beiden Enden vernähten, wenn in demselben eine Fistel vorhanden war, welche in den gänzlich ausgeschalteten Darm führte, indem man von der Behauptung Salzer's ausging: »dass die totale Schließung des ausgeschalteten Darmes gefährlich ist«.

In diesen 16 Fällen wurde 3mal so reichliche Ausscheidung von Schleim und einer kothähnlichen Flüssigkeit beobachtet, dass man zur Exstirpation der ausgeschlossenen Darmschlinge schreiten musste (Hochenegg, Obaliński, Körte). So unklar stand im Anfang die Frage der Ausschaltung der Darmschlingen, dass wenig fehlte, dass dieser so wichtige und, wie es sich später zeigte, nützliche chirurgische Eingriff fast ganz vernachlässigt worden wäre, besonders nach Veröffentlichung der Abhandlung von Klecki's<sup>2</sup>, in welcher derselbe, auf Thierexperimente gestützt, zu beweisen sich bemüht: »dass diese Operation keine große Zukunft in der Chirurgie haben kann«.

Nach meinem 1. Falle theilte ich dieselbe Ansicht, da ich durch die reichliche Sekretion einer kothartigen Flüssigkeit aus der zurückgelassenen Fistel gezwungen war, die ausgeschaltete Darmschlinge auszuschneiden. Andererseits ermuthigten zu dieser Operation die Resultate anderer Operateure, wie v. Eiselsberg und Narath, welche nur eine sehr geringe Ausscheidung der Flüssigkeit aus der zurückgelassenen Fistel aufweisen konnten.

Wir standen daher vor einem Räthsel, welches um so interessanter war, da schon Salzer von seinen an Thieren durchgeführten Experimenten den Eindruck erhielt: »dass die Ausschaltung des Darmes mit vollständiger Schließung desselben, bei günstigen äußerlichen Lebensbedingungen des Thieres, ohne jede Krankheitserscheinung gut verlaufen kann,« woraus er schließt, dass die Sekretion der Gedärme bei Ausschaltung einer Darmschlinge nicht eine so kontinuierliche ist, dass man ein Platzen des ausgeschalteten Darmes zu befürchten hätte. Zu ähnlichem Resultat gelangt auch v. Klecki in seiner Arbeit, da er an einer Stelle behauptet: »dass die Menge des sich in der ausgeschalteten Darmschlinge ansammelnden Sekretes nicht so groß ist, wie man aus den Experimenten von Hermann und seiner Schule schließen sollte«.

Da jedoch von dieser Seite die größte Gefahr zu kommen schien, welche Salzer theoretisch und Hochenegg, ich, Frank und

<sup>2</sup> Wiener klin. Wochenschrift. 1894. No 25.

v. Eiselsberg praktisch durch die Ausschaltung des Darmes mit Offenlassen einer Fistel zu beseitigen suchten, war der Versuch berechtigt, den zuerst Barącz<sup>3</sup> und einige Monate später ich selbst<sup>4</sup> anstellte, indem wir die Darmschlinge, an beiden Enden zugenäht, tief in der Bauchhöhle ließen. Trotzdem das Resultat in beiden Fällen günstig war, so erklärte sich doch die größte Zahl der in dieser Richtung schreibenden und arbeitenden Chirurgen gegen unser Vorgehen, indem sie sich meistens auf die erste Behauptung Salzer's stützten »dass die Ausschaltung des Darmes mit vollständiger Schließung beider Enden ihm gefährlich scheint«.

In diesem Sinne erklärten sich gegen dieses Vorgehen Reichel<sup>5</sup>, Hohenegg<sup>6</sup>, v. Eiselsberg<sup>7</sup>, Narath<sup>8</sup> und Wölfler<sup>9</sup>.

Die Polemik zwischen mir und Reichel klärte schon theilweise dieses Räthsel auf, ein Verdienst, welches ich Reichel vollständig zuschreibe, da er auf den Unterschied zwischen der Sekretion der Schleimhaut des Dünn- und Dickdarmes hinwies und beifügte, dass wahrscheinlich die Ausschaltung des Darmes mit vollständiger Schließung der Enden nur im Bereiche des Dickdarmes gelingen kann.

Und thatsächlich gehörten alle Fälle der Ausschaltung der Gedärme mit Offenlassung einer äußerlichen Fistel, welche eine sehr geringe Sekretion aus dieser aufwiesen, und beide Fälle der vollständigen Schließung der ausgeschalteten Darmschlinge in den Bereich des Coecums oder der nächsten Gegend, d. h. des unteren Theiles des Ileums oder des Colon ascendens.

Außer Barącz und mir operirten auf ähnliche Weise noch 2 andere Chirurgen, und zwar Wiesinger (Münchener med. Wochenschrift 1895 No. 51) und J. Friele (Bergen medizinsk Revue 1895. December). Auch diese 2 Fälle betrafen den Dickdarm und endeten günstig.

Schon die bloße Thatsache, dass eine Operation, 4mal ausgeführt, immer günstig endigte, verdient besondere Beachtung und beweist, dass es sich hier nicht um einen bloßen Zufall handelt, dass hier ein Umstand obwalten muss, welcher gegebenenfalls zur Ausführung dieser Operation berechtigt und nicht zulässt, über diese Frage einfach zur Tagesordnung überzugehen.

Narath (l. c.), welcher diesen Vorgang ruhig, gewissenhaft und rein sachlich untersuchte, wirft die Frage auf, welche Art der Versorgung der Darmschlinge nach dem Stande der bisherigen Experimente die entsprechendste sei und giebt folgende Antwort: »Bedenkt man, dass das Vorhandensein einer Fistel am Bauche unter allen

<sup>3</sup> Przegl. chir. T. I. zes. 4. (Centralblatt für Chirurgie 1894. No. 27.)

<sup>4</sup> Medycyna 1894. No. 44. (Centralblatt für Chirurgie 1894. No. 49.)

<sup>5</sup> Centralblatt für Chirurgie 1895. No. 2.

<sup>6</sup> Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 16 u. ff.

<sup>7</sup> Ibidem 1896. No. 12 u. 13.

<sup>8</sup> Archiv für klin. Chirurgie Bd. LII. Hft. 2.

<sup>9</sup> Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1896.

Umständen für den Pat. etwas Missliches ist, auch wenn sie noch so klein wäre und noch so wenig secerniren würde (siehe Wiesinger), so müsste man *ceteris paribus* der Methode der vollständigen Occlusion des ausgeschalteten Stückes den Vorzug geben. Die Frage spitzt sich also dahin zu: Darf man ein vollständig abgeschlossenes Darmstück ausschalten oder nicht? Das Darmstück, das isolirt wird, kann entweder gesund oder krank sein; und wir wollen im Folgenden beide Fälle streng von einander scheiden und gesondert besprechen.

Ein gesundes Darmstück, und zwar das Colon, ist bis jetzt ein einziges Mal ausgeschaltet und verschlossen worden (Obaliński). Der Fall verlief glatt, der Pat. genas. Da jedoch über das Schicksal des ausgeschalteten Colons nichts weiter bekannt ist (es könnte sich ja eine Kommunikation mit dem Hauptdarme hergestellt haben!), so ist in meinen Augen der Fall Obaliński's so lange nicht zu verwerthen für die Frage, ob man beim Menschen berechtigt ist, ein gesundes Darmstück ohne Fistelbildung auszuschalten, bevor nicht ein genaues Obduktionsergebnis vorliegt. Wir sind daher auf das Thierexperiment angewiesen.«

Zum Glück für die Pat., welche nach 2 Jahren lebt und sich eines ausgezeichneten Wohlbefindens erfreut, kann ich zwar kein Sektionsprotokoll vorlegen, dagegen bin ich in der Lage, etwas sehr Ähnliches aufzuweisen, und zwar die Beschreibung des Inneren der Bauchhöhle dieser Pat., welche ich 14 Monate nach der ersten Operation zum zweiten Mal in Folge eines Bauchbruches zu laparotomiren Gelegenheit hatte. Nach Eröffnung der Bauchhöhle konstatierte ich, dass die ausgeschlossene Schlinge des Colon ascendens eingefallen und in einen dünnen Strang verwandelt ist, und dass sie in keinem Zusammenhang mit dem eigentlichen Intestinaltractus steht. Von der ursprünglichen Absicht, die ausgeschaltete Schlinge vollständig herauszunehmen, um sie mikroskopisch zu untersuchen, musste ich der Sicherheit der Pat. wegen abstecken, da diese Operation für die Kranke zu schwer und vollständig nutzlos wäre.

Auf diese Art liefere ich einen, einer Sektion nicht nachzustellenden Beweis, dass eine vollständig vernähte und ausgeschaltete Dickdarmschlinge nach Jahr und Tag vollkommen reaktionslos und strangartig eingefallen blieb, ohne mit dem übrigen Darmtrakt zu communiciren.

Nichtsdestoweniger ist der Fall, welchen J. Friele<sup>10</sup> aus der chirurgischen Klinik zu Bergen in Norwegen mittheilt, noch beweiskräftiger:

An einem 64 Jahre alten Mann mit Erscheinungen von innerer Darmocclusion durch einen muthmaßlich im Coecum sich befindenden Tumor hervorgerufen, vollführte F. am 26. Juli 1895 eine Laparotomie, wobei er in dem Colon descendens (Flexura lienalis) einen harten Tumor fand, und legte einen künstlichen After im

<sup>10</sup> Medizinsk Revue 1895. December. Om eliminatio intestini (totale Darm-ausschaltung) und Obaliński's foostand.

Colon ascendens an. Nach Beruhigung aller Erscheinungen unternahm er am 5. August d. J. folgende Operation. »An der linken Seite, der Linea alba parallel, vollführte ich einen 25 cm langen Schnitt, hob das Colon descendens hervor, durchschnitt es unterhalb des Tumors und vernähte genau die obere auf diese Weise entstandene Öffnung total mittels einer doppelten fortlaufenden Naht; nachher nahm ich das Colon transversum heraus, durchschnitt es wie vorher und nähte diesmal die untere Öffnung ganz zu. Die beiden bleibenden Enden des Colon transversum und der Flexura sigmoidea fügte ich mittels Naht zusammen. Die total vernähte Darmschlinge sammt dem Tumor ließ ich in der Bauchhöhle, welche ohne Tamponade geschlossen wurde. Den 20. August vernähte ich den künstlichen After, und da dies nicht gelang, so unternahm ich den 30. August die Schließung des künstlichen After durch Resektion eines Theiles des Colon ascendens. Den 6. September reichlicher natürlicher Stuhl, den 13. September = 50 Tage nach der ersten Operation und 40 Tage nach der Ausschaltung der Darmschlinge mit vollständiger Abschießung entließ ich den Pat. als geheilt aus der Anstalt. 4 Tage später wiederholten sich die Occlusionserscheinungen, unter welchen der Pat. den 20. Oktober 1895 starb.

Bei der Sektion ergab sich der obere Theil des Dünndarmes gedehnt und injicirt, sein unterer Theil und der ganze Dickdarm eingefallen. Zwischen den Dünndarmschlingen waren vielfache Verwachsungen, von denen eine die Knickung des Dünndarmes zur Folge hatte. Die ausgeschaltete Schlinge des Colon descendens, 42 cm lang, lag zusammengezogen mit gut erhaltener Naht an ihrem Platz. Der Tumor lag in der Biegung selbst. Nach Eröffnung dieser Schlinge fand man in ihr gegen 50 g eines kothähnlichen Sekretes, die Schleimhaut war überall glatt mit Ausnahme des dem Tumor entsprechenden Theiles, wo sie exulcerirte.«

Da daher die Ausschaltung der Darmschlinge mit vollständiger Zunähung in 4 Fällen guten Erfolg hatte, da weiter in 2 Fällen davon ein augenscheinlicher Beweis geliefert wurde, dass dieser gute Erfolg nicht irgend einer theoretisch erdachten Verbindung dieser Darmschlinge mit dem Intestinaltractus zu verdanken ist, sondern dass die Darmschlinge in einem Zustande vollständiger Passivität verbleibt; da es sich zumal gezeigt hat, dass das Zurücklassen einer Bauchfistel, die Schleim ausscheidet, für den Pat. nicht gleichgültig ist (Wiesinger's Fall), behaupte ich: dass die Ausschaltung der Darmschlinge im Bereiche des normalen Dickdarmes mit vollständigem Verschluss derselben ein gerechtfertigtes und empfehlenswerthes Vorgehen ist, und dies um so mehr, wenn man berücksichtigt, dass man sich vor möglichem Misslingen hüten kann, indem man das obere Ende<sup>11</sup> der ausgeschalteten Schlinge in den oberen Theil der Bauchdeckenincision einnäht. Mich auf diese Weise vergewissernd, würde ich sogar ausnahmsweise wagen, eine gesunde Dünndarmschlinge auszuschalten, da ich zu jeder Zeit den Zutritt zu ihr sichergestellt hätte. Bei dieser Gelegenheit erinnere ich, dass ich in meinem Falle nicht leichtsinnig handelte, indem ich den Bauch mit der ausgeschalteten und gänzlich zugenähten Darmschlinge nicht einfach verschloss, sondern in die Wunde einen Tampon aus steriler

<sup>11</sup> Einen ähnlichen Vorschlag hat bereits Dr. Barącz in seiner Hochenegg gegebenen Entgegnung gemacht: »Zur Frage der Berechtigung der totalen Darm-ausschaltung etc.« Wiener klin. Wochenschrift 1895. No. 78. — Nur dass ich das Annähen des Endes der ausgeschalteten Schlinge in die Laparotomiewunde für angezeigt halte als ihrer vorderen Wand.

Gaze legte und ihn 8 Tage zurückließ, um im Nothfalle an die ausgeschaltete Darmschlinge gelangen und eine Fistel anlegen zu können. Wenn die auszuschaltende Darmschlinge von irgend einem Krankheitsprocess (Carcinom, Tuberkulose, Aktinomykose, Exulceration etc.) befallen ist, so gehe ich auf Narath's Vorschlag ein, das obere Ende der ausgeschalteten Darmschlinge offen zu lassen, in die Laparotomiewunde einzunähen und dann erst diese Fistel zuzunähen, wenn es sich durch Beobachtung gezeigt hat, dass die Sekretion aus der Öffnung gering ist, so wie es Wiesinger gethan hat.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass meine geehrten Fachkollegen nach diesen Erklärungen etwas zurückhaltender und weniger streng in ihrem Urtheil sein werden.

## 1) **Rahm.** Über die operative Behandlung der Meningocele spuria traumatica.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Verf. bespricht, gestützt auf eine Kasuistik von 45 Fällen der obengenannten Affektion, wovon 33 operativ behandelt wurden (darunter 2 durch ausführliche Krankengeschichten und 2 Textabbildungen illustrierte Fälle aus Krönlein's Klinik), die verschiedenen Arten des therapeutischen Vorgehens und deren Aussichten. Auf 25 Punctionen kommen 12 Todesfälle und 6 Heilungen, Punction mit Jodinjektion war 2mal von tödlichem Ausgang gefolgt, im 3. Falle blieb eine subkutane Schädellücke mit Hirnvorfall; Incision und Drainage führte 1mal zur Heilung, 1mal zum Tode; die in den beiden Krönlein'schen Fällen geübte Exstirpation des Cysten-sackes hatte guten Erfolg, dergleichen die 1mal (Slajmer) ausgeführte osteoplastische Operation nach Müller und König.

Für leichte Fälle empfiehlt R. einfache Kompression, für schwere die Krönlein'sche Exstirpation des Meningocelensackes eventuell mit Drainage der porencephalischen Hirncyste.

Hofmeister (Tübingen).

## 2) **Auvray.** Les tumeurs cérébrales.

Paris, Baillière et fils, 466 S. mit 29 Illustrationen.

Die eigentliche Geschichte der operativen Behandlung von Hirngeschwülsten beginnt mit Dupuytren und ist erst in der neuesten Zeit rasch angewachsen.

Besonders Horsley hat große Verdienste durch seine physiologischen Experimente erworben. Man unterscheidet solide und cystische Geschwülste; von den ersteren sind es besonders die Sarkome und Carcinome, von den letzteren die Tuberkel und die Gummata, beide durch die häufige Multiplicität des Auftretens gefürchtet, die den Chirurgen interessiren.

Nur die eigentlichen Hirngeschwülste sollen dem Leser vorgeführt werden. So wird zunächst eine lange pathologisch-anatomische und statistische Aufzählung, dann eine genaue Lokalisationslehre geboten; auf Grund beider wird die Diagnostik aufgebaut. Sie hat die 3 Fragen zu beantworten: Wo sitzt die Geschwulst, welche Natur hat sie, ist sie allein vorhanden, oder giebt es noch andere außer ihr. Die erste Frage ist nie »absolut scharf und unzweifelhaft« zu beantworten, wohl aber mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit. Auch die beiden anderen Fragen lassen sich meist nur bedingt beantworten.

Trotzdem soll man die Indikationen zur Operation in weiten Grenzen stellen, da man meist nicht schaden, gelegentlich aber sehr nützen kann; namentlich soll möglichst früh operirt werden. Da nur die Syphilis eine Kontraindikation giebt, so genügt eine Jodkalibehandlung von etwa 6 Wochen, um zu entscheiden. Selbst bei Tuberkel soll operirt werden! Man kann entweder eine wirklich curative oder eine nur palliative Trepanation vornehmen. Erstere scheint nach den Statistiken in 7% der Fälle möglich. Letztere kann stets von vorübergehendem Nutzen sein und nie schaden. Deshalb sollen, entgegen der Ansicht v. Bergmann's, lediglich Hirndruckerscheinungen schon eine Indikation zur Trepanation geben. Freilich erfordern diese Operationen einen hohen Grad von Technik und einen nicht kleinen Instrumentenapparat. Beide finden eingehende Würdigung. Unbedingt nöthig ist breite Eröffnung des Schädels. Verf. empfiehlt dazu den gemeinsamen Gebrauch des Trepans mit der gewöhnlichen Amputationssäge, wie er es von Horsley erfahren. Ferner ist meist zweizeitiges Operiren angezeigt.

Wenn auch der Verf. keine eigenen klinischen Erfahrungen zu haben scheint und nur kritische Zusammenstellung des von Anderen Gelernten bietet, so ist die Arbeit doch sehr lesenswerth; sie bringt die Ausbeute des ganzen neuesten Erfahrungsschatzes und dazu eine lehrreiche Statistik mit einer ausgedehnten höchst fleißigen Kasuistik.

Roesing (Straßburg i/E.).

### 3) **Thompson.** Deafness from intranasal disease.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 3.)

Verf. weist wiederholt auf die Bedeutung der intranasalen Behandlung bei Ohrerkrankung hin und giebt die Krankengeschichten von 3 Fällen, in denen er ganz veraltete und scheinbar hoffnungslose Taubheit nach lange bestehender Ohreiterung besserte, lediglich durch Entfernung von Polypen, Enchondrom und Muschelhypertrophie der Nase. Ohne im Stande zu sein, eine Erklärung zu geben, will er bei der großen praktischen Bedeutung doch auf die Thatsache der Beobachtung aufmerksam machen.

Roesing (Straßburg i/E.).

4) **Lubet Barbon.** Les abcès mastoïdiens sans suppuration de la caisse.

(Arch. internat. de laryngol., d'otol. 1896. No. 3.)

Die Fälle von Warzenfortsatzeiterung, bei denen man die Pauke nicht mit erkrankt findet, sind selten. Verf. hat deren 6 beobachtet und hebt als ihnen gemeinsame Merkmale die Art der Entwicklung und der Lokalisation hervor. Sie entstehen langsam, brauchen bisweilen 3 Monate von der ursächlichen Entzündung im Rachen bis zur vollen Entwicklung, rufen intermittirende Beschwerden hervor, und die als Mittelglied anzusehende Otitis macht zuweilen nur geringe Symptome. Dabei kann aber der Verlauf in so fern ein sehr tückischer sein, als unversehens Allgemeininfektion und Gehirnkomplicationen einsetzen können; man darf deshalb mit der Operation nicht säumen. Besonders charakteristisch ist der Sitz: während sonst das Antrum als Übergangspunkt vom Mittelohr zum Warzenfortsatz den Hauptsitz der Erkrankung bildet, sind es in diesen Fällen gerade die Zellen an der Spitze des Warzenfortsatzes, auf die man bei der Operation sein Augenmerk richten muss.

G. Zimmermann (Dresden).

5) **P. Garnault.** Peut-on tirer de la forme du crane conclusions sur les dispositions anatomiques rendant plus ou moins dangereuses les opérations sur le rocher?

Paris, 1896.

Die Körner'schen Arbeiten über den Tieferstand der mittleren Schädelgrube und die Vorlagerung des Sinus bei Brachycephalen haben G. zu einer Nachprüfung veranlasst, die aber nur in der Auslegung, nicht eigentlich im Befund der Körner'schen Theorie widerspricht. G. hat im Ganzen 60 in einer Tabelle übersichtlich belegte Schädelmessungen nach der Broca'schen Methode stereographisch vorgenommen — 27 dolichocephale, 26 brachycephale und 7 mesati-cephale — und seine Ergebnisse von den verschiedensten Gesichtspunkten aus zusammengefasst. Zunächst führt G. aus, dass mit dem Größerwerden des transversalen Durchmessers bei Brachycephalen keineswegs die Entfernung zwischen den Warzenfortsätzen kleiner, sondern, wenn auch nicht gleichen Schritt haltend, größer werde. Sodann hat G. die Neigung der Pyramidenachse beobachtet, will aber zur Beurtheilung derselben nur Frontalschnitte gelten lassen und hat nur wenig Exemplare zur Benutzung gehabt; trotzdem hält er es nicht für richtig, dass die Achse bei den Brachycephalen steiler verlaufen sollte. G. studirt des Weiteren an 3 Vertikalen, die er je durch die Mitte des oberen Gehörgangsrandes, durch die Spina und durch einen Punkt 5 mm hinter derselben auf der horizontalen Gehörgangstangente errichtet, den Bogen, den die Linea temporalis beschreibt und dessen Verhältnis zur mittleren Schädelgrube. Es zeigten sich da so viele Schwankungen, die von der äußeren Schädel-

bildung unabhängig waren, dass die Linea temporalis als Anhaltspunkt jeden Werth verliert; nur fand sich konstant, dass sie bei Frauen im Durchschnitt tiefer lag. Die Höhenbestimmung aber der mittleren Schädelgrube im Verhältnis sowohl zur Linea temporalis wie zur Horizontaltangente ergab, dass die mittlere Schädelgrube durchschnittlich bei Brachycephalen tiefer herabreicht. Dieses Ergebnis, welches eine glatte Bestätigung der Körner'schen Theorie wäre, will G. als solche nicht gelten lassen; er meint, die Differenzen wären zu klein, erfolgten auch nicht in regelmäßigen Abstufungen und hingen zu sehr von individuellen Verhältnissen ab, als dass man ein allgemein gültiges Gesetz darauf bauen könne. Dasselbe behauptet G. auch für die Topographie des Sinus; nur fand sich als regelmäßiger Befund, dass überhaupt der Sinus links im Mittel 1,55 mm weiter zurücklag. Oft fand sich die Vorlagerung des Sinus bei geringer Entwicklung des Warzenfortsatzes, der dann meist diploetisch oder kompakt war (Pollizer). Die Ausführungen G.'s gipfeln in der Mahnung, jedes Felsenbein für »gefährlich« bei der Operation anzusehen, besonders wenn es die rechte Seite sei.

G. Zimmermann (Dresden).

# 6) Rochet (Lyon). Traitement de l'ankylose temporo-maxillaire par l'ostéotomie de la branche montante suivie d'interposition musculaire.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 125.)

Helferich empfahl bekanntlich auf dem Chirurgenkongress 1894, bei Behandlung der Kiefergelenkankylose nach Resektion des Gelenkkopfes ein Stück des Muscul. temporalis zwischen die Resektionsflächen zu interponiren, um einem Recidiv vorzubeugen. Ohne Kenntnis dieses Vorschlages wandte R. zuerst im Juli 1894 ein ähnliches Verfahren an, das er mit Erfolg später noch in 2 anderen Fällen wiederholte. An Stelle der Resektion des Gelenkköpfchens empfiehlt er die kielförmige oder richtiger trapezoidförmige Resektion des aufsteigenden Astes und interponirt die innere Hälfte des in 2 Theile, einen äußeren und einen inneren, gespaltenen Muscul. masseter zwischen die Resektionsstümpfe, indem er sie an dem Muscul. pterygoideus internus mit einigen Nähten fixirt. Zwar sei die Bildung des neuen Gelenkes an der Stelle des alten durch Resektion des Gelenkkopfes theoretisch wohl die Operation der Wahl. Diese Operation sei indess wegen der häufigen Knochenverdickungen und Deformirung des Gelenkes technisch erheblich schwieriger und mit der großen Gefahr einer langdauernden, ja in manchen Fällen bleibenden Facialislähmung verknüpft. Deshalb sei die technisch weit leichtere und ungefährlichere von ihm angegebene Methode die Operation der Wahl für die allgemeine Praxis. Die 3 Beobachtungen werden ausführlich mitgetheilt.

Reichel (Breslau).



7) **Küttner.** Die Geschwülste der Submaxillarspeicheldrüse.  
(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Angeregt durch einige Beobachtungen aus der Bruns'schen Klinik hat Verf. es unternommen, eine zusammenfassende Schilderung der Geschwülste der Glandula submaxillaris von pathologisch-anatomischen und klinischen Gesichtspunkten aus zu geben. Seinem Fleiß ist es gelungen, die Kasuistik von 46 Fällen (Volkmann) auf 97 zu vermehren. Darunter befinden sich 6 eigene Beobachtungen, von denen 4 durch eine exakte histologische Untersuchung besonderen Werth bekommen. Auf die interessanten Einzelheiten der letzteren einzugehen, muss der Ref. sich versagen. Die beschriebenen Geschwülste sind als Neubildungen bindegewebiger bezw. endothelialer Herkunft aufzufassen. Was ihre histologische Beschaffenheit anbelangt, unterscheiden sich die Geschwülste der Unterkieferspeicheldrüse in keinem Punkte von denen der Parotis. Der bei Weitem größte Antheil an der Geschwulstbildung kommt den Endothelien der Saftspalten, ein viel kleinerer denen der Lymphgefäße zu, während die Blutgefäße nur selten an dem Aufbau der Geschwülste betheiligt sind. Degenerationserscheinungen machen sich geltend in Form hyaliner und schleimiger Entartung. Als Produkt der letzteren betrachtet Verf. in Übereinstimmung mit Nasse die schleimigen Geschwulstpartien im Gegensatz zu Volkmann, welcher eine Wucherung von Myxomzellen annimmt.

Die beschriebenen Geschwülste entwickeln sich entweder der Drüse unmittelbar anliegend oder im Innern derselben; die epithelialen Elemente sind an ihrem Aufbau nicht betheiligt, sondern nur Sitz von kleinzelliger Infiltration und Atrophie. Zuweilen kommt multiple Geschwulstbildung in Form nur lose mit einander verbundener Geschwulstknoten vor.

Bezüglich des Häufigkeitsverhältnisses der einzelnen Geschwulstarten führt die mit großer Sorgfalt und gewissenhafter Kritik vorgenommene Sichtung der Kasuistik zu folgendem Ergebnis: unter 97 Geschwülsten der Submaxillardrüse 64 endotheliale Geschwülste, 6 Sarkome, 3 Adenome (?), 5 Carcinome und 19 unklare Fälle, kein reines Enchondrom.

Der Schilderung des klinischen Bildes liegen 78 Beobachtungen zu Grunde. Klinisch scheiden sich die fraglichen Geschwülste in zwei große Gruppen, in gutartige und bösartige, ohne Rücksicht auf den anatomischen Charakter. Die Endotheliome sind meist gutartig, doch kommt gar nicht selten nach jahrelangem Bestand plötzlicher Umschlag in außerordentliche Bösartigkeit vor; es giebt aber auch primär bösartige Endotheliome. Bemerkenswerth ist, dass die nicht knorpelhaltigen einen ungleich höheren Procentsatz an Bösartigkeit aufweisen, als die, welche Knorpelbestandtheile enthalten.

Bezüglich der Prognose besteht die Ansicht Jouliard's, wonach die Submaxillargeschwülste eine viel günstigere Prognose

geben als die Geschwülste der Parotis, nicht zu Recht. Verf. konstatierte in 28,2% der verwertheten Fälle einen bösartigen Verlauf.

Therapeutisch empfiehlt K. auch für die gutartigen Geschwülste mit Recht die Totalexstirpation der Drüse. (Dazu 1 Tafel.)

Hofmeister (Tübingen).

## 8) Starck. Der Zusammenhang von einfachen chronischen und tuberkulösen Halsdrüenschwellungen mit cariösen Zähnen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Da die geschwollenen Hals- und Kieferlymphdrüsen der Kinder nur ausnahmsweise die Exstirpation indiciren, eine vergleichende Untersuchung derselben und der cariösen Zähne auf ihren Bakteriengehalt demnach in der Regel nicht möglich ist, sucht Verf. die Frage nach dem in der Überschrift genannten Zusammenhang auf dem Wege statistischer Forschung zu lösen.

Seine Untersuchungen erstrecken sich auf über 100 Kinder im Alter von 3—12 Jahren.

Nach Ausschluss aller Fälle, in denen andere Ursachen für die Drüenschwellungen als möglich angenommen werden mussten (tuberkulöse Heredität, kürzlich überstandene Infektionen, wie Masern, Scharlach, Diphtherie, Anginen etc.) blieben noch 41% Kinder übrig, für deren Halsdrüenschwellungen kein anderes ätiologisches Moment gefunden werden konnte, als Zahncaries; Verf. betrachtet demgemäß die letztere als die relativ weit häufigste Ursache der Halsdrüenschwellungen der Kinder. Bezüglich der genaueren Begründung dieser Ansicht muss auf das Original verwiesen werden.

Auch für die Tuberkulose der Halsdrüsen sind cariöse Zähne als Infektionspforten (neben der viel betonten Tonsillentuberkulose) anzuerkennen. Zum Beweis theilt Verf. 5 eigene Beobachtungen mit, in denen sich einseitige Unterkieferdrüsentuberkulose im unmittelbaren Anschluss an Zahnschmerzen entwickelt hatte; die histologische Untersuchung ergab in allen Fällen Tuberkulose. In einem derselben enthielten 2 mitextrahierte cariöse Zähne Tuberkelbacillen, in den anderen war das Ergebnis in dieser Richtung negativ, dagegen wurde 1mal das Gewebe zwischen den Zahnwurzeln histologisch als tuberkulös befunden.

Erwähnt sei, dass S. in den ersterwähnten Zähnen noch 2 Bacillenarten fand, welche, nach Ziehl-Gabette gefärbt, Tuberkelbacillenreaktion gaben, eine Thatsache, welche zu äußerster Vorsicht in der Verwerthung positiver Befunde mahnt.

Für die Therapie leitet Verf. aus seinem letzten Falle die Regel ab, bei der Operation tuberkulöser Halsdrüsen eventuell cariöse Zähne zu extrahiren, weil sie die Quelle von Recidiven abgeben können.

In der Bedeutung der cariösen Zähne als Eingangspforten für Infektionen speciell bei Kindern ist es begründet, dass Bestrebungen,

welche dahin zielen, die Zahn- und Mundpflege in den Schulen gewissermaßen obligatorisch zu machen, seitens der Ärzte eifrigst unterstützt werden sollen.

Hofmeister (Tübingen).

### 9) Wagner. Über die Erschütterung des Rückenmarkes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

W. berichtet über einen von Anfang an gut beobachteten Fall von Rückenmarkerschütterung aus Bruns' Privatpraxis.

Ein 48jähriger Herr verunglückte beim Radfahren dadurch, dass er über einen Straßengraben hinweg in eine Wiese hineinfuhr, wobei durch das Auftreffen der Räder auf der jenseitigen Böschung der Körper 2 heftige Stöße bekam; einen dritten erhielt er durch das Herabfallen vom Rad bei dessen plötzlichem Stillstand in Folge Verbiegung des Vorderrades. Nach sekundenlanger Bewusstlosigkeit fand sich der Verletzte an Armen und Beinen völlig gelähmt auf der Wiese liegend. Am nächsten Morgen konstatierte der Arzt auch Blasenlähmung. Stuhlgang erfolgte zum ersten Mal am 6. Tag auf Ricinusöl, die erste Urinentleerung, nachdem inzwischen eine Katheterisationseystitis sich entwickelt hatte, am 16. Tage. Die Lähmungen in Armen und Beinen fingen schon vom 4. Tage an allmählich rückgängig zu werden. Bei der Aufnahme in die Klinik am 11. Tage war nur die Fingerlähmung noch vorhanden, welche bis zum 20. Tage anhielt bei gleichzeitiger Hyperalgesie der Hände und Vorderarme. Nach 1 Monat konnte der Verletzte zum ersten Mal mit 2 Stöcken gehen. Bei der Entlassung 2½ Monate nach dem Unfall bestand noch Hyperästhesie in den Händen und etwas spastischer Gang, so wie Ameisenkriechen am Rücken. Einige Monate später war die Heilung vollständig.

Die rasche Rückbildung der Lähmungserscheinungen im Verein mit der vollständigen und dauernden Wiederherstellung lassen grob anatomische Verletzungen (Hämorrhagie) ausschließen und wenigstens für die in den ersten Tagen wieder rückgängig gewordenen Störungen der Motilität und Sensibilität eine reine Komotion des Rückenmarkes als Ursache annehmen.

Die kritische Durchmusterung der 12 Beobachtungen am Menschen, in denen nach einer Rückenmarkerschütterung die anatomische Untersuchung möglich war, so wie der experimentellen Arbeiten von Schnaus und Watson führen W. zu folgender Anschauung über das Wesen der Rückenmarkerschütterung: »Die pathologisch-anatomische Grundlage der Rückenmarkerschütterung ist in Veränderungen im innern Bau der Nervenzellen zu suchen, deren Erkenntnis uns allerdings durch die zur Zeit zur Verfügung stehenden Methoden noch verschlossen ist, deren Bestehen jedoch durch die in einer Reihe von Beobachtungen am Menschen so wie durch Experimente am Thier konstatirten sekundären Degenerationserscheinungen nothwendig gefordert werden muss.« Hofmeister (Tübingen).

### 10) Durand. De la résection préliminaire du cinquième cartilage costal pour aborder le péricarde dans les interventions à pratiquer sur cet organe.

(Revue de chir. 1896. No. 6.)

D. weist darauf hin, dass die von Delorme und Mignon neuerdings zur Perikardotomie empfohlene Resektion des 5. und

6. Rippenknorpels linkerseits (s. d. Bl. 1896 No. 18) bereits von Ollier in seinem »*Traité des résections*« besprochen, von letzterem aber die Ausschneidung des Knorpels der 5. Rippe als ausreichend angegeben worden ist. Auch D. schließt sich dieser Meinung Ollier's auf Grund seiner Untersuchungen und Erfahrungen an, rät jedoch, wo nothwendig, die Wunde am linken Brustbeinrande noch mit dem Hohlmeißel zu erweitern, indem er hierzu die Ausschneidung des 6. Rippenknorpels wegen der Gefahr der Pleuraverletzung für bedenklich hält. Die Operation wird nach Ollier in folgender Weise ausgeführt: Hautschnitt in der Richtung und auf dem Knorpel der 5. Rippe, in der Medianlinie am Brustbein beginnend, Freilegung des Knorpels und Ausschneidung desselben mit dem Messer vom Brustbein aus, Unterbindung der *Mammaria interna*, Abschiebung des *M. triangularis sterni* und der Pleura, eventuell auch Ausmeißelung des linken Brustbeinrandes, Eröffnung des freiliegenden Herzbeutels. — Auch für die Punktion des Herzbeutels hält D. die beschriebene Voroperation für nothwendig, um gefährliche Nebenverletzungen zu vermeiden.

Kramer (Glogau).

#### 11) v. Hacker. Über die Technik der Ösophagoskopie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 6 u. 7.)

Verf. giebt die gelegentlich der Naturforscherversammlung in Wien gemachten mündlichen Auseinandersetzungen seiner Methode der Ösophagoskopie in dieser Arbeit zusammenfassend wieder. Seit mehr als 8 Jahren untersucht er mit dem Mikulicz-Leiter'schen Ösophagoskop, jedoch mit Mignonglühlämpchen für reflektirtes elektrisches Licht eingerichtet; die Lichtquelle liefert das Leiter'sche Panelektroskop; als Ösophagusröhren benutzt Verf. einen Satz von an ihrem Einführungsende gerade oder meist etwas schräg abgeschnittenen glatten Metallröhren von 10—15 mm Durchmesser und in den Längen von 19, 30, 40, 45 und 50 cm (die Längen entsprechen dem häufigsten Sitze der Speiseröhrenerkrankungen). Zur leichteren Einführung des Tubus verwendet H. immer nur einen Mandrin, dessen schief abgerundetes Hartgummiende die abgestumpften Ränder der Metallröhren noch etwas überragt. Seine Untersuchungsmethode weicht von der von Mikulicz in so fern ab, als keine Morphininjektionen, sondern Cocainpinselungen vorausgeschickt werden, und als fast nie in der Seitenlage, sondern in der Rückenlage der Pat. untersucht wird. Meist genügen 3malige Cocainpinselungen (20%ige Lösungen) des Schlundtrichters mit besonderer Berücksichtigung des Sinus pyriformis, um eine für die Untersuchung nöthige Toleranz der Kranken von 10 Minuten und längerer Dauer zu erzielen. Ausnahmsweise wurde in einigen Fällen in tiefer Chloroformnarkose die Untersuchung ausgeführt, was ohne üble Zufälle gelang. Die Art und Weise der Einführung des Instrumentes, wie überhaupt der Untersuchung, ist durch sehr instruktive Zeichnungen so klar gemacht, dass auch der bisher Ungeübte die

v. H.'sche Technik anstandslos nachzuahmen im Stande ist. Der Kranke sitzt auf dem Untersuchungstisch mit geöffnetem Munde und rückwärts geneigtem Kopfe; während die linke Hand den Zungengrund nach vorn abwärts drückt, lässt der Untersucher das mit der rechten Hand erfasste Rohr längs der hinteren Rachenwand hinabgleiten. Der Pat. wird jetzt unter Mithilfe der gegenüberstehenden Hilfsperson langsam auf den Rücken gelegt (Hängelage des Kopfes). Währenddessen übt die rechte Hand konstant einen leichten Druck auf das Rohr aus und führt es allmählich in die horizontale Lage, worauf der Operateur sich zum Kopfende des Tisches wendet und, zu Häupten des Kranken sitzend, das Instrument tiefer einführt. Stößt die Weiterführung des Instrumentes auf Widerstand, so wird sogleich das Panelektroskop gebraucht, um in dem Rohr die Lichtung der Speiseröhre central einzustellen; es ergibt sich dadurch sofort, in welcher Weise das Rohr und der Kopf des Kranken bewegt werden muss, um das Rohr bequem weiterführen zu können. Dass öfters ein derartiges leichtes Hindernis sich geltend macht, ist aus der Verlaufsrichtung der Speiseröhre verständlich. v. H. weist hierbei auf die mannigfachen Variationen im Verlaufe des Kanals hin. — Der hängende Kopf wird während der Untersuchung von der Hilfsperson mit den Händen genügend unterstützt. Die Untersuchung gestaltet sich etwas verschieden, je nachdem man die ganze Speiseröhre ableuchten oder von vorn herein nur eine bestimmte Partie derselben ins Auge fassen will. Im ersten Falle muss man das längste Rohr nehmen, um bis an die Cardia zu gelangen. Die Weiterführung des Rohres wird während des Ösophagoskopirens selbst vorgenommen, indem unter Leitung des Auges zuweilen die Lichtung central eingestellt wird. Im zweiten Falle, wenn mit der Sonde in einer bestimmten Distanz von den Zähnen ein pathologisches Hindernis konstatirt wurde, wählt man zur Untersuchung ein entsprechend langes Rohr aus, führt es bis in die Nähe des Hindernisses, setzt das Panelektroskop auf und schiebt das Rohr, während man hineinblickt, vor, nachdem das Gesichtsfeld vorher durch mittels Watteträger eingeführter Bäuschchen sorgfältig gereinigt worden ist. Zur Konstatirung der Tiefe des Hindernisses benutzt v. H. centimetrirte Bougies; auch seine Röhren tragen außen eine Centimeter-eintheilung. Bei Fremdkörpern in der Speiseröhre oder in Strikturen derselben wird vorher mit einer Bougie oder besser mit einer mit Elfenbeinolive armirten Fischbeinsonde untersucht. Für die endo-ösophageale Exstruktion von Fremdkörpern giebt v. H. ein eigenes, nach Art der Leroy'schen Curette articulé konstruirtes Instrument an. v. H. hat diese Untersuchungsmethode bei weit mehr als 200 Kranken, darunter mehrfach bei Kindern im Alter von 4 bis 8 Jahren geübt und hierbei niemals üble Zufälle beobachtet; auch die Unannehmlichkeit für den Kranken ist bei Weitem nicht so groß als es den Anschein hat. — [Im Übrigen verweist Ref. auf die ausführlichen Mittheilungen des Verf. Sonderbarerweise hat T. Rosen-



heim, der sich seit ein paar Jahren mit demselben Gegenstande beschäftigt, in seinen letzten Arbeiten über Gastroskopie (Vortrag) und Ösophagoskopie (Krankheiten der Speiseröhre und des Magens. 2. Auflage) kaum mehr als andeutungsweise der Verdienste v. H.'s um die endoösophagealen Untersuchungsmethoden Erwähnung gethan und die Ausbildung der Technik, welche von der von Mikulicz-v. Hacker in keinem wesentlichen Punkte abweicht, als sein Verdienst in Anspruch genommen. Es macht dies um so mehr den Eindruck einer geflissentlichen Verschwiegenheit, als v. H., der seit fast einem Decennium diese Methode ausübt, in zahlreichen Publikationen über seine Erfahrungen berichtet hat.]

Hinterstoisser (Teschen).

## 12) A. Brentano. Die Ergebnisse bakteriologischer Bruchwasseruntersuchungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 288.)

Auf Anregung Körte's ist im Berliner Krankenhaus am Urban seit Jahren das Bruchwasser eingeklemmter Brüche bakteriologisch untersucht, im Ganzen in 80 Fällen. Doch berichtet B. hier nur über die Resultate von 31 Untersuchungen, bei welchen das Bruchwasser in Nährbouillon gebracht ist, zu dem Zweck, der eigentlichen Untersuchung eine Anreicherung der Keime vorausgehen zu lassen. Ältere Untersuchungen anderer Autoren haben ergeben, dass bei Benutzung der gewöhnlichen festen Nährböden verhältnismäßig nur selten Keime im Bruchwasser gefunden sind: in  $19\frac{1}{2}\%$  der Fälle. Wahrscheinlich sind die Bakterien des Bruchwassers allerdings meist nur gering an Zahl und auch in einem Zustande abgeschwächter Lebensfähigkeit, vielleicht in Folge der baktericiden Kräfte des Bruchwassers. Das Resultat der Untersuchung wird aber anders bei Benutzung des günstigeren flüssigen Nährbodens, wie er besonders von Ziegler und Schloffer empfohlen ist, und wenn eine recht reichliche Menge Bruchwasser — mehrere große Tropfen — verwendet wird. So hatte B. in seinen 31 Untersuchungen 21mal ein positives Resultat, also in  $67,7\%$ .

Die Details der Untersuchungsergebnisse erfährt der Leser leider nicht, da die hierüber genau zusammengestellten Tabellen auf Vorschlag der Zeitschriftsredaktion aus nicht mitgetheilten Gründen nicht abgedruckt sind. Im Übrigen wird Folgendes hervorgehoben. Nach durchschnittlich mehr als 24 Stunden langer Einklemmung wird das Bruchwasser keimhaltig. Fälle, in denen ein Keimgehalt nach noch kürzerer Einklemmungszeit gefunden wurde, zeichneten sich durch besonders hochgradige Einklemmung aus, so dass eine raschere Strukturänderung des Darmes hier wahrscheinlich war. Dem entspricht, dass Schenkelbrüche der Frauen häufiger keimhaltiges Wasser zeigten als Leistenbrüche der Männer. Je mehr die Struktur des eingeklemmten Darmes verändert, um so mehr Keime; eben so je mehr Bruchwasser vorhanden, desto mehr

Keime — denn die Quantität desselben hängt wesentlich von der Enge der Einklemmung ab. Morphologisch fällt die Mehrzahl der nachgewiesenen Keime auf die Gruppe der Kokken (10mal unter 21 positiven Befunden) dann folgt *Bact. coli commune* und je 1mal eine Sarcineart und *Oidium*. Deutliche Störungen des Wundheilungsverlaufes wurde bei den Fällen mit nachgewiesenem Keimgehalt des Bruchwassers nicht beobachtet. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

13) **Heidenhain.** Über Darmlähmung nach Darmeinklemmung.  
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 201.)

H. erörtert die Gefahr, welche nach an sich glücklicher Herniotomie oder Beseitigung einer inneren Einklemmung durch Lähmung des Darmes mit Weiterbestehen von Meteorismus, Verstopfung und paralytischem Ileus entstehen kann. Wenn auch die genannten Zustände lediglich durch eine peritoneale Sepsis bedingt sein können (Reichel), ist doch kein Zweifel, dass auch ohne Sepsis ein mit diesen Erscheinungen verbundener Lähmungszustand des Darmes vorkommt. Therapeutisch kann derselbe Darmfistelanlagen, Laxantien, Klystiere etc. nothwendig machen, noch wichtiger erscheint es, ihm prophylaktisch vorzubeugen. In diesem Sinne betrachtet H. insbesondere die Opiumnachbehandlung von Herniotomien und Ileusoperationen für verderblich und irrationell. Schon Astley Cooper war ein Gegner dieser Verordnung, und Küster eben so wie Helferich haben sie seit Jahren völlig aufgegeben. Vielmehr ist ein leicht abführendes Verfahren nach der Operation zweckmäßig, wie es z. B. Kümmell nach Ileusoperationen zu üben pflegt, auch Dieffenbach es nach Herniotomien gewohnt war. Verf. bringt außer mehreren fremden Beobachtungen von Darmlähmung nach gehobenen Einklemmungen 2 eigene bei, die auch kasuistisches Interesse besitzen. Fall I betrifft einen *Volvulus S romani*, Fall II eine Achsendrehung einer durch Taxis glücklich reponirten im Bruch eingeklemmt gewesenen Darmschlinge.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

### Kleinere Mittheilungen.

14) **P. Ruotte** (Nancy). Kyste dermoïde du bregma.  
(Arch. prov. de chir. T. V. p. 175.)

Die walnussgroße, genau median, 12 cm von der Nasenwurzel entfernt sitzende Geschwulst wurde zufällig bei einem Soldaten entdeckt. Sie soll sich, wie derselbe bestimmt behauptete, 10 Jahr vorher nach einem Trauma entwickelt haben; vor demselben sei auch nicht die Spur von einer Geschwulst vorhanden gewesen. — Extirpation unter Cocainanästhesie. Der Cystenbalg umschloss einen Epithelbrei und Haare. Gérard-Marchand konnte in der Litteratur nur 16 Fälle von Dermoidcysten am Vorderschädel auffinden; sie sind also nicht gerade häufig.

**Reichel** (Breslau).

15) **M. v. Regulski.** Biegungsbruch über dem rechten Parietale. Hirnabscess. Hemianopsie. Bemerkungen über das Wesen des Hirnvorfalles.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 309.)

Ein Fall der Dorpater Klinik. 19jähriger Pat. durch Steinwurf verletzt, mit bereits vereiterter Wunde im hinteren oberen Winkel des rechten Parietale und Gehirnerscheinungen aufgenommen. Zunahme der letzteren trotz kunstgerechter Wundrevision, wobei ein 4eckiges, etwa 2 cm umfängliches, gegen das Gehirn vorgetriebenes Knochenstück aus dem Winkel zwischen Pfeil- und Lambdanaht extrahirt wurde. Zu bereits vorhandener Hemianopsie kommen stärkere Apathie, Kopfschmerzen, Pupillenträgheit, Erbrechen, Obstipation und Aufhören der Gehirnbewegungen. Erweiterung der Knochenwunde und Incision des missfarbigen zerfetzten Gehirnes 1½ cm tief, wodurch ein Kaffeelöffel voll Hirnabscessseiter entleert wird. Im weiteren Verlauf bildet sich ein kartoffelgroßer Hirnvorfall, der aber spontan zurückging. Heilung mit pulsirender Narbe.

Symptomatisch ist der Fall besonders durch die Hemianopsie interessant. Da das corticale Seheentrum (»die corticale Retina«) dem Occipitalhirn, und zwar nach Henschen einem Theile der Fissura calcarina des Cuneus zuzuschreiben ist, im beschriebenen Falle aber nur Rindentheile des Parietallappens zerstört waren, ist anzunehmen, dass die Hemianopsie durch eine Vernichtung der optischen Faserleitung im occipital-parietalen Mark (der »Sehbahn«) bedingt wurde. Dem entspricht der Sitz des hier beobachteten Hirnabscesses. Zu bemerken ist auch noch, dass während der Spitalbehandlung Polyurie bestand, die sich aber zuletzt verlor. Was den »Hirnvorfall« betrifft, so nimmt Verf. an, dass derselbe im Wesentlichen nur aus Granulationsgewebe, nicht aus Hirnsubstanz bestand, und glaubt, dass dies Verhalten häufiger ist als bisher angenommen. Dass der Vorfall der Regel nach wirklich Hirn enthalte, hält er noch nicht für ausreichend bewiesen.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

16) **Luebeck.** Beitrag zur Behandlung offener Schädelfrakturen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Die Arbeit umfasst eine Zusammenstellung der seit 1875 in der Baseler chirurgischen Klinik behandelten 56 Fälle complicirter Schädelbrüche.

Verf. theilt sein Material in 6 Gruppen ein: 1) Fissuren, 2) Kombination von Impression mit Fissur oder Splitterfraktur, 3) Splitterfrakturen, 4) Impressionen, 5) inficirte Frakturen, 6) Schussfrakturen.

In jeder Gruppe ist den ausführlich gegebenen Krankengeschichten eine kurze »Analyse wichtiger Symptome« so wie eine zusammenfassende Besprechung der Fälle nach Verlauf, Ausgang, Prognose und Therapie angehängt. (Vgl. Original.)

In seinen allgemeinen Schlussfolgerungen legt Verf. den Hauptnachdruck auf eine »gründliche primäre Desinfektion der Frakturwunde, welche der Kernpunkt aller modernen Wundbehandlung ist und bleibt«. Wenn er dabei den Rath giebt, »die Wunde in ihrem ganzen Umfang wie eine Tonne auszufegen«, so ist das wohl nicht ganz buchstäblich zu verstehen.

**Hofmeister** (Tübingen).

17) **A. Krogius.** Du traitement chirurgical des tumeurs de la fosse latérale moyenne du crâne.

(Revue de chir. 1896. No. 6.)

Der Abhandlung liegt ein vom Verf. beobachteter Fall einer mit extracranieller metastatischer Geschwulstbildung einhergehenden Geschwulst des lateralen Theiles der mittleren Schädelgrube linkerseits zu Grunde. Die Diagnose wurde in Rücksicht auf die bei dem 34jährigen Manne seit einigen Jahren bestehende Neuralgie und Anästhesie im Gebiet des Trigemini und das Auftreten von Lähmungserscheinungen an den motorischen und trophischen Fasern dieses Nerven und des Abducens gestellt; die sekundäre Geschwulst konnte direkt nachgewiesen werden. Da eine antisypilitische Kur dem Pat. keine Besserung seiner hochgradigen Schmerzen



brachte, entschloss sich K. zu einem operativen Eingriff, der mit der von Krönlein zur Resektion des 3. Trigeminusastes angegebenen Schnittführung (temporäre Resektion des Jochbogens und des Proc. coronoides mandibulae) begann. Nach Freilegung der Schädelbasis wurde in dieser im Gebiet des lateralen Theiles der mittleren Schädelgrube eine genügend große Öffnung angelegt, und die nun zu Tage liegende, fest verwachsene, von normaler Dura bedeckte Geschwulst — taubeneigroß, oval, hart, grauroth —, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein »Endotheliom« erwies, entfernt (s. Orig.). Wegen Erscheinungen von Herzschwäche musste die Exstirpation der extracraniellen Geschwulst zunächst aufgegeben werden. Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgaze etc. In den ersten Tagen nach der Operation, die 2 Stunden gedauert hatte, trat wiederholt schwerer Collaps auf; doch erholte sich Pat. allmählich. Reichlicher Abfluss von Liquor cerebrospinalis; am 6. Tage Hirnvorfall durch die Wunde von Hühnereigröße; im Allgemeinen befriedigendes Befinden des Kranken ohne Schmerzen bis zum 12. Tage, wo sich meningitische Symptome einstellten, unter denen Tags darauf der Tod erfolgte. — Die Sektion ergab, dass die Geschwulst nicht vollständig entfernt worden war, bis in die hintere Schädelgrube reichte, und dass der Sinus cavernosus ergriffen war; die vorgefallene, sehr beträchtliche Hirnpartie war von Eiter umspült.

So ungünstig der Ausgang der Operation, so unvollständig dieselbe nun auch gewesen, so glaubt Verf. doch, dass die Operation von Geschwülsten des lateralen Theiles der mittleren Schädelgrube zur radikalen Beseitigung derselben und zur Heilung der schweren neuralgischen Folgezustände berechtigt sei und eine Zukunft haben werde, so fern man derartige Geschwülste frühzeitig nachweisen und die Technik der Exstirpation verbessert haben werde.

Kramer (Glogau).

# 18) Moure. De quelques anomalies de la région mastoïdienne.

(Revue hebdom. de laryngol. etc. 1896. No. 24.)

M. hält die Erhebungen Zuckerkandl's über den Bau des Warzenfortsatzes nicht für zutreffend bei den Fällen von chronischen Eiterungen, weil hier durch die vorausgehenden Knochenentzündungen, besonders die sklerosirenden, die ganze Struktur geändert würde. Diese Begründung in ihrer Ausschließlichkeit erscheint zu einseitig; denn man wird sie wohl kaum auf jene Fälle anwenden können, wo man den Sinus oder das Antrum nach vorn verlagert findet. M. berechnet aus seiner allerdings sehr geringen Anzahl von insgesamt 34, darunter nur 10 chronischen Operationsfällen, nur 4mal auf pneumatische, 25mal auf eburnisirte und 4mal auf ungewöhnlich kleine Warzenfortsätze gestoßen zu sein. In den akuten Fällen fand sich 14mal ein normales Antrum, 3mal war es durch fungöse Massen erweitert, 1mal ganz nach vorn gelagert; bei den chronischen Fällen war das Antrum 10mal auf ein Minimum reducirt, 5mal erheblich vergrößert und ohne andere pneumatische Zellen. M. führt 2 anatomisch und klinisch interessante Fälle in extenso an. 1mal wurde bei eburnisirtem Warzenfortsatz der Sinus direkt eröffnet, und wegen der Blutung die Operation unterbrochen. Der Kranke erlag einem am folgenden Tage einsetzenden typischen Wunderysipel, das, wie M. sich allerdings ausdrückt, auf der Krankenabtheilung erworben wurde, und die Autopsie ergab, dass das mit käsigen Massen erfüllte Antrum entsprechend der Mitte des knöchernen Gehörganges gelagert war, während der übrigen gesunde Sinus direkt unter der Trepanationsstelle lag. Auch im 2. Falle kam man in einer Tiefe von 5 mm direkt in eine Höhle, die man mit Granulationen ausgefüllt zu sehen glaubte und deshalb mit dem scharfen Löffel auskratzte (!); dann merkte man, dass diese Höhle der Sinus war und arbeitete sich mit Fortnahme der hinteren Gehörgangswand in die Pauke und von da in das sehr kleine Antrum. M. fand dieses durch den vorspringenden Sinus verdeckt und meint, sein Dach sei in Folge von Dehiscenz direkt von der Dura gebildet gewesen. Heilung.

G. Zimmermann (Dresden).

19) **P. Jacquesau (Lyon).** Névrome plexiforme de la paupière.  
(Arch. prov. de chir. T. V. p. 111.)

Die Geschwulst, ein typisches, plexiformes Neurom, hatte sich bei dem 10-jährigen Knaben innerhalb dreier Monate zu einer solchen Größe entwickelt, dass das obere Augenlid vollständig den Augapfel bedeckte, das Auge aktiv nur spaltförmig geöffnet werden konnte. Der Finger fühlte an der Schläfenseite der Augenhöhle deutlich ein Bündel harter, schnurartiger Stränge inmitten eines sehr weichen Gewebes, noch weicher als das eines Lipoms. Exstirpation der Geschwulst brachte wesentliche Besserung. Dass ein 1 Jahr vorgegangener Fall auf die Schläfe der gleichen Seite in ursächlichem Zusammenhang mit der Entstehung oder dem Wachsthum der Geschwulst gestanden habe, hält Verf. für möglich, aber nicht für erwiesen. Besonders aufmerksam macht er auf den Einfluss derartiger Geschwülste auf die benachbarten Knochen, welche bald verdickt, hyperostotisch, bald verdünnt, ja durchbrochen angetroffen werden. Man achte also bei der Operation auf die Möglichkeit einer Eröffnung der Schädelhöhle. — Unter etwa 50 Fällen plexiformer Neurome hatten 16 ihren Sitz im oberen Augenlide resp. seiner nächsten Nachbarschaft; das untere Lid wird sehr selten befallen.

**Reichel (Breslau).**

20) **Stiffler.** Zur Pathologie der Halsrippen.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 23.)

Kurze Mittheilung eines Falles von doppelseitiger Halsrippe bei einem 23-jährigen Mädchen, welches seit 3 Jahren zunehmend an Schmerzanfällen in linker Ohr-, Nacken-, Schulter- und Rumpfgegend litt und plötzlich gelegentlich einer forcirten Erhebung des linken Armes unter dem Gefühl eines Risses die Bildung einer pulsirenden, taubeneigroßen Geschwulst oberhalb des Schlüsselbeines bemerkt hatte, wonach die Schmerzen sich verminderten. Die Geschwulst wurde als das 2 cm starke Tuberculum einer Halsrippe, auf dem die Art. subclavia verlief, erkannt; letztere war durch die forcirte Armhebung auf das Tuberculum »luxirt« worden. Rechterseits fand sich die Halsrippe schwächer entwickelt; sie schien, eben so wie links, aus dem Querfortsatze des linken Halswirbels hervorzugehen und setzte sich rechts am äußeren Dritttheil der Clavicula, links 1,5 cm von der Articulatio sterno-clavicularis an die erste Brustrippe an. **Kramer (Glogau).**

21) **A. Brunner.** Über Fremdkörper in den Luftwegen.

Inaug.-Diss., Zürich, 1896. 52 S.

Verf. theilt 3 in der Landpraxis beobachtete Fälle von Fremdkörpern in den Luftwegen mit. Im 1. Falle handelt es sich um einen 5jährigen Knaben, dem eine unreife Zwetsche in den Kehlkopf gerathen war. Nach anfänglichem Dyspnoëanfall während 24 Stunden Wohlbefinden. Dann wieder Erstickungsanfälle. Verf. tracheotomirte sofort und entfernte das Corpus delicti durch die Tracheotomiewunde. Pat. erlag jedoch Tags darauf einer beiderseitigen Bronchopneumonie. Im 2. Falle verursachte ein in den Kehlkopf gelangtes Salatblatt einen schweren Erstickungsanfall. Es gelang der Pat. selbst, durch tiefes Eingehen der Hand in den Mund das Blatt zu erreichen und herauszuziehen. Verf. konstatierte, wegen der nachfolgenden Heiserkeit konsultirt, nur noch eine Exkoration an der Epiglottis und Röthung der Stimmbänder. Im 3. Falle konnte Verf. bei einem 8-jährigen Jungen, der während des Essens einen starken Dyspnoëanfall bekommen, ein ca. 2 cm langes, 0,5 cm breites Knochenstück im Kehlkopfeingang laryngoskopisch nachweisen. Da die Dyspnoë nachgelassen und der Knochen offenbar festsaß, so wurde Pat. einem Spezialisten (Dr. Meyer) überwiesen, der den Fremdkörper endolaryngeal entfernte.

Verf. kommt nach eingehender Besprechung dieser Fälle zum Resultat, dass rasche Tracheotomie stets indicirt ist, wenn nicht die Möglichkeit einer endolaryngealen Entfernung des Fremdkörpers vorliegt. Durch bestehende Pneumonie oder Lungenabscess wird natürlich die Prognose in Frage gestellt.

**de Quervain (Chaux-de-Fonds).**

## 22) Borchard. Beitrag zur Kasuistik der eingeklemmten Brüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 216.)

Verf. hat das von seinem Chef, Prof. Braun, in den Spitälern zu Mannheim, Jena, Marburg und Königsberg in den Jahren 1884—1895 behandelte Material an Brucheinklemmung — im Ganzen 100 Fälle — bearbeitet. Der Bericht interessiert besonders durch die Eigenthümlichkeiten, die Braun im operativ-technischen Détail befolgte, und die zum größten Theil als sehr nachahmungswerth zu bezeichnen sein werden.

Die Taxis kam 11mal zur Anwendung. Ein Pat. starb nach derselben, er hatte ein schlaffes Herz und erlag vielleicht noch den Nachwirkungen der Narkose.

Herniotomie nicht brandiger Brüche 69 Fälle (53 rechts-, 16 linksseitig; 40 Leisten-, 29 Cruralhernien; 33 Männer, 36 Weiber), 5 Fälle endigten tödlich = 7% Mortalität — Todesursachen 3mal Peritonitis, sonst Collaps und Bronchopneumonie. — Braun legt den Bruchschnitt stets über das oberste Ende der Hernie, so dass gleich die Austrittsstelle des Bruches aus der Bruchpforte bloßgelegt und der Bruchsack leicht unterscheidbar wird. Präparirendes Vorgehen zwischen 2 Pincetten. Die Einkerbung des Einklemmungsringes mit dem Herniotom von innen her ist seit 5 Jahren völlig aufgegeben, vielmehr wird die Bruchpforte ebenfalls von außen her zwischen den Pincetten durchtrennt, bis die Einklemmung gelöst ist. Das Verfahren ist besonders bei verdächtigem oder an der Pforte verklebtem Darne vortrefflich. An die Darmreposition wurde, wenn der Darm ganz unverdächtig, eine Radikaloperation geschlossen (23 Fälle), bestehend in Abbindung des Bruchsackes und Vernähung der Pforte; nur 9mal wurde der Bruchsack exstirpirt. In 3 weiteren Fällen fand keine Ligatur, sondern eine Tabaksbeutelnaht des Bruchsackes statt. Bei verdächtiger Darmbeschaffenheit, so wie bei Eiterung im Bruchsack, Peritonitis etc. lässt Braun den Bruchsack offen und drainirt mit Gazestreifen, die 5—6 Tage lang liegen bleiben. Diese schützen durch schnelle Erzeugung von Adhäsionen und Ableitung des Darminhaltes bei etwa sich bildender Darmfistel vor Infektion des Bauchfells. Braun behandelt seine Herniotomirten mit Tet. opii (3mal täglich 10 Tropfen) nach — 5 Tage lang —, dann wird mit Ricinus- oder Glycerinklystier für Stuhl gesorgt. Erst nach einem Betthüten von 4 vollen Wochen, um feste Narben zu erhalten, dürfen die Operirten aufstehen. Betreffs interessanter klinischer Einzelheiten verweisen wir auf das Original und heben nur einen Fall von Achsen-drehung einer im Bruch sitzenden Schlinge hervor (p. 234). Der Kranke starb an Peritonitis.

In 20 Fällen kamen brandige Darmbrüche zur Beobachtung. Von diesen 20 kommen 2 obturatorische Brüche für sich allein in Betracht. Bei 18 Fällen waren nicht diagnosticirt, beide Kranken sind gestorben, der eine ohne Operation, der zweite trotz einer solchen, welche in Laparotomie, Exstirpation und Resektion der Schlinge, gefolgt von Anastomosenbildung, bestand. Bei der Schwierigkeit der Diagnose und der fast völligen Unmöglichkeit, vor dem Canalis obturatorius eine etwa erforderliche Darmresektion auszuführen, hält Verf. eine Laparotomie überhaupt für die beste Operationsart bei Hernia obturatoria.

Von den übrigen 18 Fällen wurden behandelt:

7 Fälle mit Anlegung eines Kunstafters, davon 1 heilte, 6 †.

6 Fälle mit Resektion und cirkulärer Darmnaht, davon 5 heilten, 1 †.

5 Fälle mit Resektion und Darmanastomosenbildung, davon 2 heilten, 3 †.

In den ersten Jahren der Berichtszeit legte Braun stets den Kunstafter an, wie die Tabelle zeigt, mit wenig befriedigendem Erfolg. Jetzt ist sein Standpunkt der, dass er die primäre Darmresektion in den meisten Fällen für das Normalverfahren ansieht. Nur für ungünstig liegende Fälle, wo die Kräfte zu einer Resektion nicht mehr genügend erscheinen, oder weit vorgeschrittene septische Phlegmone bezw. Peritonitis vorliegt — Bedingungen, die beiläufig meist vergesellschaftet sein werden —, möge man sich mit der Kunstafteranlage begnügen — dann aber auch es lediglich mit dieser, mit Incision des Darmes ohne Lösung aus der Pforte, Herausziehen etc. bewenden lassen. Bisweilen hat Braun an die

Incision des verjauchten Bruchsackes die Resektion des brandigen Darmes nicht unmittelbar angeschlossen, sondern zunächst die Wunde thunlichst gereinigt und sie so wie den Darm mit Jodoformgaze gedeckt, dann nach 1—2mal 24 Stunden die Resektion folgen lassen. Waren Nekrosen oder Perforationen an den Bruchpfortenschnürringen zu befürchten, so geschah die Resektion nicht von dem Bruchschnitte aus, sondern von einem Bauchschnitt über und parallel dem Poupart'schen Bande, von welchem aus unter die in die Bruchpforte ziehenden Darmenden schützende Gazekompressen gelegt wurden. Erst dann folgte Verbindungsschnitt in die Herniotomiewunde und Lösung der Därme etc. Bei der Darmresektion ist auf Abtrennung im Gesunden scharf zu achten. Ein gutes Kriterium für die Widerstandsfähigkeit des Darmes ist ihr Verhalten gegen die Nähte; schneiden diese leicht durch, so gehe man mit der Resektion noch weiter nach oben. (Das Maximum der von B. resecirten Darmstücke betrug 45 cm.) Zur Abklemmung der Därme benutzt B. die Gussenbauer'schen Kompressorien, die Behufs Schonung des Darmes mit flannelnen sterilisirten Futteralen bezogen werden. Ligatur und Abtrennung des Gekröses hart am Darmansatz, Darmnaht (mit Knopfnähten) nach allgemein bekannten Principien. Über die von ihm bei Behandlung brandiger Brüche eingeführte Enteroanastomosenbildung hat Braun bereits auf dem Chirurgenkongress von 1892 berichtet, und können wir auf den Bericht dieses Blattes, Jahrgang 92, Beilage zu No. 32, p. 102 verweisen. Die Indikationen für die Operation sind wie früher: größere Ungleichheit der zu verbindenden Darmlichtungen, Nähe der Incarceration an der Bauhin'schen Klappe, stärkere unlösbare Verwachsung der Darmschlingen. In diesen Fällen sichert die Anastomosenbildung mehr als die Ringnaht eine zuverlässige Darmvereinigung.

**Meinhardt Schmidt** (Cuxhaven).

### 23) Göpel. Ein Beitrag zur Kenntniss der Tubenhernien. (Pyosalpinx in einem Schenkelbruchsack.)

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, **Eduard Besold** (Arthur Georgi), 1896.

G. fügt den bisher in der Litteratur niedergelegten 11 Fällen von isolirten Tubenhernien einen weiteren, selbst beobachteten hinzu. Es handelt sich um eine 62jährige Frau mit seit 12 Jahren bestehendem, leicht reponirbarem, rechtsseitigem Unterleibsbruch. Der im Laufe der genannten Zeit 4mal stattgehabte Austritt erfolgte immer unter kolikartigen Schmerzen, welche nach der Reposition sofort schwanden. Am 5. Juni 1895 plötzliche Erkrankung unter Schüttelfrost und Erbrechen, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des Leibes. Keine Kolikschmerzen, Winde und Stuhl nicht verhalten. Temperatur 39,6. In der rechten Schenkelbeuge findet sich eine hühnereigroße, weich elastische, leeren Perkussionsschall gebende, druckempfindliche Geschwulst. Die Diagnose lautete auf Schenkelbruch mit entzündlichem Inhalte. Herniotomie. In der Tiefe der Bruchhöhle findet sich eine haselnussgroße, roth verfärbte, weich elastische Geschwulst, welche ringsum mit dem Bruchsackhalse fest verwachsen ist. Spaltung des Bruchringes unter Durchtrennung des Poupart'schen Bandes. Das Gebilde erweist sich nun als die cystisch degenerirte Tube, welche mit der Umgebung ausgedehnte Verwachsungen eingegangen ist, und deren Wand an der Stelle des Bruches in Form eines Divertikels in den Bruchsack hineinragt. Nach Spaltung der Bauchwand vom Bruchkanal aus nach aufwärts wird die Tube und der in das cystische Gebilde einbezogene Eierstock exstirpirt, wobei einige Tropfen Eiter aus der verletzten Tube austreten. Tamponade der Wundhöhle nach Verkleinerung der Bauchdeckenöffnung durch Naht. 4 Wochen nach der Operation wurde die Frau geheilt entlassen und konnte ohne jegliche Beschwerden ihrem Berufe nachgehen.

Das gewonnene Präparat, dessen anatomische und histologische Beschreibung im Originale nachgesehen werden möge, zeigte die Eigenschaften einer nach jahrelanger Erkrankung cystisch entarteten Tube (Pyosalpinx), welche nach und nach in einen lange bestehenden Bruchsack eingetreten war und daselbst von frischen entzündlichen Veränderungen betroffen wurde, welche zu einer allgemeinen Peri-

tonitis führten. — Für die Ätiologie und Pathogenese des Falles ist der Umstand von Interesse, dass die Frau 1mal (vor 40 Jahren) koncipirte, und das geborene Kind an einer schweren Ophthalmoblenorrhoe mit consecutiver Zerstörung beider Augen erkrankte. G. nimmt daher an, dass die Frau damals schon an einer gonorrhoeischen Pyosalpinx erkrankte, welche sie ohne Beschwerden trug, während er die akut entzündlichen Veränderungen jüngerer Datums dadurch zu erklären sucht, dass eine sekundäre Infektion der Tube vom Inneren des Uterus aus erfolgt ist (Altersentzündung des Endometriums).

Verf. gelangt zu folgenden Schlüssen:

1) Die erworbenen Tubenbrüche neigen im Vergleiche zu den anderen Eingeweidebrüchen (mit Ausnahme des Darmes) überaus zu entzündlichen Komplikationen.

2) Die Tube tritt bereits erkrankt in den Bruchsack, oder ihre Infektion ist eine sekundäre nach erfolgtem Eintritte auf dem Wege des Genitalschlauches oder der Blutbahn.

3) Die Verlagerung der erkrankten Tube kommt dadurch zu Stande, dass sie von vorn herein in nähere Beziehung zu der vorderen Bauchwand tritt und event. auch Verwachsungen mit dem Peritoneum parietale ant. eingeht, wodurch die Tube entweder direkt mit diesem in den Bruchring eingestülpt oder beim Wachstum eines schon vorhandenen Bruches mit dem Peritoneum mechanisch in den Bruchsack hineingezogen wird.

Gold (Bielitz).

#### 24) W. Mintz. Innere Einklemmung durch Meckel's Divertikel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 301.)

M. beschreibt aus der Dorpater Klinik den an akutem Ileus tödlich verlaufenen Fall eines 24jährigen Soldaten, welcher zur Zeit seines Eintrittes in Behandlung nicht mehr operabel schien. Sektionsresultat:  $\frac{1}{2}$  Liter blutiges Transsudat in der Bauchhöhle, Darmeinklemmung durch Meckel'sches Divertikel. Das letztere sitzt 80 cm oberhalb der Ileocecalklappe, ist 16,5 cm lang und endigt in einen 7 cm langen, soliden, regenwurmartigen Strang, dessen Ende mit dem Dünndarmgekröse verwachsen ist und so einen Ring bildet. In diesem Ringe befinden sich 2 Dünndarmschlingen eingeklemmt, welche zusammen 75 cm lang sind, so dass höchstens 5 cm Ileum vor dessen Einmündung von der Einklemmung nicht mit betroffen sind. An den eingeklemmten Schlingen, welche schwarzblau, derb und sehr verdickt sind, sind die Schnürstellen erheblich verdickt und verengt, die Scheitelpartien eher erweitert und derart hypertrophisch, dass sie die Wand des Blinddarmes fast um das 2fache überrreffen, — ein Verhalten, welches nicht unwahrscheinlich macht, dass diese Schlingen schon vor Beginn der akuten Incarcerationserscheinungen längere Zeit in dem Divertikelringe gelegen haben. Intra vitam fiel eine eigenartige Gestaltung des Bauches auf: cylindrische Auftreibung im Epigastrium nach unten sich verjüngend, und dicht oberhalb des Nabels eine stark ausgeprägte, nach unten konkave und nach den Seiten allmählich sich verjüngende, sichelförmige Einziehung. — 4 Holzschnitte illustriren die anatomischen Verhältnisse.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

#### 25) A. Freiherr v. Eiselsberg. Weitere Beiträge zur Kasuistik der Darmausschaltung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 12—14.)

Die allgemeinen historischen Bemerkungen, Indikationen und Technik der Darmausschaltung decken sich mit der in No. 22 dieses Centralblattes von Walter referirten Arbeit desselben Verfs. »Über ,Darmausschaltung«. Im Nachfolgenden sei nur in Kürze über die der Arbeit zu Grunde liegende Kasuistik berichtet.

Fall 1. Carcinom des Blinddarmes und des Colon ascendens (Stenosesymptome und heftige Schmerzen, Übergreifen auf eine Ileumschlinge, daher nicht exstirpirbar), Ausschaltung des Coecums und der untersten Ileumschlinge, sofortiges Verschwinden der Schmerzen, wesentliche Besserung der Stenosesymptome,

bis 11 Monate p. op. der Tod an allgemeiner Carcinose erfolgte (27jährige Frau). Da ein bequemes Herausleiten eines der Enden der ausgeschalteten Darmpartie schwer ausführbar war, wurden die Lichtungen des ausgeschalteten Darmstückes vernäht, und der von carcinomatöser Infiltration freie Theil der Vorderfläche des Colons durch 2 durchgestochene lange Nadeln in der Hautwunde suspendirt. Am 4. Tage stellten sich Symptome lokaler Reizung des Bauchfelles ein, welche nach sofortiger Eröffnung der ausgeschalteten Darmpartie (Entleerung von großen Massen von Koth) verschwanden. — Besserung hielt 2 Monate lang an.

11 Monate nach der Operation starb die Kranke an fortschreitender Kachexie. (Obduktion ergab: Carcinometastasen im Brustbein, in den Lungen, Leber, Bauchfell; das Coecumcarcinom war durch einen derben Strang mit dem carcinomatös degenerirten rechten Ovarium in Verbindung.) Die Ileokolostomienaststelle zeigte keine Verengung, proximal davor war das Colocarcinom auf die Wandung des sonst normalen Ileums übergegangen, resp. dessen Serosa und Muscularis infiltrirt.

Fall 2. Kothfistel nach einer in einer anderen Krankenanstalt vorgenommenen intraperitonealen Versorgung eines Uterusfibromstumpfes (nach Kleeberg-Olshausen); nach Ausschaltung einer Dünndarmschlinge nur theilweiser Effekt. Es stellt sich heraus, dass außerdem noch eine Kommunikation mit der Flexur besteht. Wechselnde Kothsekretion aus der Fistel, die manchmal mehr als eine Woche versiegt. — Nach 1½ Jahren stärkere Sekretion. Versuch, durch Laparotomie die Fistel zu heilen. Partielle Wandresektionen der Flexur. Befund einer großen, mit mehreren Darmschlingen communicirenden Eiterhöhle. Tod an Peritonitis nach 12 Stunden. Bei der 54jährigen Pat. war der zur Stumpfbehandlung benutzte 10 cm lange Nélaton-Katheter 1 Jahr nach der Operation unter gleichzeitiger Entwicklung der Kothfistel abgestoßen worden.

v. E. wendet sich in der Epikrise über diese Fälle gegen das Verfahren der totalen Versenkung des ausgeschalteten Darmstückes und tritt für die sichere und nachtheilslose Fistelbildung ein. Aus der Zusammenstellung der Litteratur über Darmausschaltung unterscheidet v. E. folgende Gruppen:

1) Ausschaltung und Anlegung zweier Fisteln am Schaltstück. 2) Ausschaltung und Anlegen einer proximalen Fistel, 3) einer distalen Fistel. 4) Benutzung von bestehenden Fisteln: a. blindes Vernähen jedes Endes der ausgeschalteten Partie für sich; b) Vernähen der distalen mit der proximalen Partie, so dass ein kompletter Darmring zu Stande kommt. 5) Blindes Vernähen des distalen und proximalen Endes der ausgeschalteten Partie, jedes für sich, und sekundäres Anlegen einer neuen Fistel in der Mitte der ausgeschalteten Partie, dort wo sich bequem möglichst normale Darmwand einnähen lässt. 6) Darmausschaltung mit völligem Abschlusse und Versenkung des Spaltstückes mit Ausnahme der letzterwähnten Technik (Barącz, Friele, Obalinski). Jedwede erscheint zulässig.

Weiterhin berichtet Verf. über 3 Fälle von Enteroanastomosen.

1) 41jähriger Mann, rasch wachsende Blinddarmgeschwulst (Carcinom); Resektion wegen Ausdehnung undurchführbar. Ileokolostomie (zwischen Ileum und Quercolon). Besserung hält nur 4 Wochen an. — 2) 29jährige Frau, Enteroanastomose zwischen Ileum und Colon descendens, wegen eines inoperablen Tumors (Tuberkulose) des Quercolons. Heilung aller Stenosensymptome. — 20 Monate später ist der ursprünglich als Carcinom angesehene Tumor völlig geschwunden und die Pat. ganz gesund. — 3) 31jähriger Mann; Symptome von Stenosis intestini, die sich langsam im Anschluss an ein Trauma entwickelten. Laparotomie, vielfache Adhäsionen, eine Darmschlinge ist durch Verwachsung ganz abgeknickt, zuführendes Rohr sehr weit, abführendes Rohr hochgradig verengt. Enteroanastomose (Ileo-ileostomie). Lösung mehrerer Adhäsionen. Vollständige Heilung.

Bezüglich der Indikation zur partiellen und totalen Darmausschaltung sagt Verf.: »In allen Fällen, wo der Chirurg zweifelhaft ist, ob die einfache Enteroanastomose oder die immerhin complicirte Darmausschaltung gemacht werden soll, möge besonders bei schwachen Individuen die partielle Ausschaltung ausgeführt



werden, und die eventuelle totale Ausschaltung, falls sich die partielle als unzulänglich erweist, einer zweiten Operation vorbehalten bleiben. In einem 3. Akte kann möglicherweise die Resektion der Stenose erfolgen!«

Hinterstoisser (Teschen).

## 26) W. Schiess. Über umbilikale Gallenblasen fisteln und ihre Behandlung.

Inaug.-Diss., Jasper, Wien 1895. 67 S.

Verf. giebt in der unter Courvoisier ausgeführten Arbeit eine Zusammenstellung und eingehende Besprechung der bisher bekannten Fälle von umbilikaler oder periumbilikaler Gallenblasen fistel und fügt 2 neue Beobachtungen von Courvoisier bei, die kurz referirt werden sollen.

Der 1. Fall betrifft eine 49jährige Pat., die seit 1 Jahr angeblich an Magenkrämpfen litt. Kein Ikterus. Nach dem letzten Schmerzanfall Auftreten einer Geschwulst in der Gallenblasengegend. Auf Kataplasmen hin sei die Geschwulst in Nabelhöhe herabgestiegen. Status: Leberdämpfung normal, in der Gallenblasengegend nichts fühlbar, dagegen rechts unten vom Nabel eine walnussgroße, nicht schmerzende Geschwulst mit bleistift dickem, nach oben außen zu verfolgendem Stiel. Die anscheinend in der Tiefe der Bauchdecken gelegene Geschwulst lässt sich umgreifen. Diagnose: Die Geschwulst besteht aus Gallensteinen, welche die Gallenblase nach Perforation verlassen haben und, in Verwachsungen eingeschlossen, sich zuerst längs dem Ligamentum teres bis zum Nabel, dann rechts neben dem Lig. vesic. medium (Urachus) hinter den Bauchdecken noch weiter nach unten gesenkt haben.

Die Operation bestätigte diese Diagnose; denn es fanden sich 35 zweifellose Gallensteine in einem gut abgekapselten, in der Tiefe der Fascia transversa liegenden Abscess. Glatte Heilung.

Im 2. Fall handelt es sich um eine 56jährige Pat., bei der sich nach angeblichen Magenbeschwerden ohne Ikterus eine Geschwulst in der Nabelgegend bildete. Dieselbe — der Perforation nahe — wurde vom Arzt incidirt, und aus derselben Eiter, schleimige Flüssigkeit und 3 Gallensteine entleert. Es bildete sich eine Fistel, aus der sich noch 7 Steine entleerten. Bei der Operation wurde zuerst die Fistel bis zum Nabel gespalten und ausgekratzt. Weitere Sondirung wies einen nach der Gallenblase zu verlaufenden Fistelgang nach, und die von einer kleinen Eröffnung des Bauchfells aus vorgenommene Palpation ergab das Vorhandensein von 2 im Gallenblasenhals eingekeilten Steinen. Es wurde daraufhin von einem neuen Querschnitt aus die Bauchhöhle eröffnet und eine Cholecystostomie ausgeführt. Nach Entfernung der beiden eingekeilten Steine begann ein Ausfluss von Galle, der nach ca. 2 Monaten aufhörte. Die Heilung vollzog sich ohne Komplikationen.

Verf. kommt auf Grund der bisherigen Erfahrungen zu folgender Indikationsstellung: Bei Symptomen eines an die Oberfläche gelangten Abscesses (Fluktuation, Röthung) soll incidirt werden. Allfällig vorhandene Gallensteine sind zu entfernen, ev. nach stumpfer oder blutiger Erweiterung der Fistel. Tritt auf diese Weise nicht Heilung ein, so ist die Laparotomie vorzunehmen, der Fistelgang bis zur Gallenblase zu verfolgen, und sind beide vollständig zu entleeren. Den Schluss wird in der Regel die Cholecystostomie bilden, nach welcher baldiger Verschluss der Fistel zu erwarten ist.

Bis jetzt hat in keinem Falle die Operation den Tod zur Folge gehabt, während von den nicht operirten Fällen  $\frac{1}{5}$  dem Leiden erlegen sind.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 35.

Sonnabend, den 29. August.

1896.

**Inhalt:** I. Thiel, Osteoplastischer Ersatz einer Phalanx nach Exartikulation derselben wegen Spina ventosa. — II. E. Kirsch, Zur Plattfußtherapie. (Orig.-Mittheilgn.)

1) Lund, Lokalanästhesie. — 2) Pasteau, Tracheotomien. — 3) Spear, Schilddrüse und Taubheit. — 4) Lange, Gallertkrebs der Brustdrüse. — 5) Tansini, Brustamputation. — 6) Roux, Zum Knochenbau. — 7) Joachimsthal, Selbstregulation von Muskeln. — 8) Schramm, Wirbelcaries. — 9) Albert, Keil- und Schrägwirbel. — 10) Brodhurst, Angeborene Hüftverrenkung. — 11) Ménard, Fußwurzel tuberkulose. — 12) Kirmisson, 13) Martin, Klumpfuß.

14) Carbone und Becchio, Sarkom. — 15) Rosenfeld, 16) Bayer, Narkose. — 17) Gleich, Kopfverletzung. — 18) Link, Heteroplastik bei Schädelrücken. — 19) Dionisio, Nasensyphilis. — 20) Winters, 21) Thomson, 22) Brännan, 23) Stowell, 24) Ernst, 25) Mundorff, Diphtherie. — 26) Coville, 27) Hoffa, Skoliose. — 28) Piéchaud, Extensionsapparat. — 29) Wolffheim, Schulterhochstand. — 30) Kann, Schultergelenkskontrakturen. — 31) Marcantonio, Schultergelenkentzündung durch Pneumokokken. — 32) Neilson, Chondrom des Oberarms. — 33) Wharton, 34) McCormac, Verrenkung des N. uln. — 35) Berks, Schlottergelenk des Ellbogens. — 36) Tilanus, Ektrodaktylie. — 37) Schanz, 38) Paradies, Angeborene Hüftverrenkung. — 39) Kruckenberg, Künstliche Unterschenkelverlängerung. — 40) Haudeck, Angeborener Fibuladefekt. — 41) Schwartz, Arthrodese bei paralytischem Pes equinus. — 42) Delbet, Hallux valgus. — 43) Ranneft, Fußmissbildung.

(Aus der chirurgischen Abtheilung des Kölner Bürgerhospitals unter  
Leitung von Herrn Geheirath Prof. Bardenheuer.)

## I. Osteoplastischer Ersatz einer Phalanx nach Exartikulation derselben wegen Spina ventosa.

Von

Dr. Thiel.

Die Fälle, in denen wegen einer Spina ventosa eines Metacarpus oder einer Phalanx zur Resektion oder Exartikulation des erkrankten Knochens oder sogar zur Amputation oder Exartikulation des ganzen Fingers geschritten werden muss, gehören sicher zu den Seltenheiten, und wir sind erst zu einem derartigen Eingriff berechtigt, wenn trotz aller konservativen, beharrlich fortgesetzten Bemühungen, unter welche ich auch das wiederholte Auskratzen der Markhöhle mit



scharfem Löffel rechne, ein Erfolg nicht zu verzeichnen ist, im Gegentheil ein Fortschreiten des destruierenden tuberkulösen Processes deutlich zu Tage tritt. In solchen schlimmsten Fällen darf man allerdings vor einer radikalen Operation auch nicht zurückschrecken, so schwer auch der Entschluss sein mag, wegen Spina ventosa eines Fingers durch Amputation resp. Exartikulation desselben die Hand zu verstümmeln und den Besitzer, abgesehen von der kosmetischen Beeinträchtigung, in seiner Arbeitsfähigkeit mehr oder weniger schwer zu schädigen. In Erwägung dieser unleugbaren Thatsachen, so wie direkt veranlasst durch einen speciellen Fall, dessen ausführlicheren Bericht ich mir unten gestatte, ersann Herr Geheimrath Bardenheuer eine neue Operationsmethode, durch welche es ihm gelang, nicht nur die Amputation des erkrankten Gliedes zu umgehen, sondern auch der Pat. einen recht brauchbaren Finger zu schaffen. Eingehende Versuche an der Leiche hatten die Möglichkeit der Operation bestätigt, so wie die Methode ergeben, nach welcher dieselbe am besten ausführbar erschien. Bevor ich zur Beschreibung der Operation selbst übergehe, möchte ich noch kurz erwähnen, dass es sich im vorliegenden Fall um eine Spina ventosa des rechten Zeigefingers handelt, dessen Trägerin ein 12jähriges Mädchen ist.

Anamnestisch ist hervorzuheben, dass die Krankheit seit ca. 1 Jahr besteht und sich seit dieser Zeit, den verschiedensten gebräuchlichen konservativen Behandlungsweisen trotzend, stetig verschlimmert hat. Beim Eintritt der Pat. Zwecks Operation haben wir eine typische Spina ventosa der Mittelphalanx des rechten Zeigefingers vor uns, welche alle jene Eigenthümlichkeiten bietet, die wir bei den schwersten Fällen dieser Erkrankung zu sehen gewohnt sind: Starke fassförmige Auftreibung der ganzen Phalanx (der Umfang ist auf der erkrankten Seite  $2\frac{1}{2}$  cm größer als auf der gesunden). Entzündlich geröthete und geschwollene Weichtheile, von mehreren zum kranken Knochen führenden, stark secernirenden Fisteln durchsetzt. Der Knochen selbst in toto aufgezehrt; nur an der volaren Seite scheint sich noch eine äußerst feine Knochenlamelle erhalten zu haben, da man mit der Punktionsnadel hier auf einen leichten Widerstand stößt, während man sonst nach allen Richtungen hin den Finger glatt durchsticht, ohne auf Knochen zu gelangen. Hiefzu kommt, dass sich der Finger im Gebiet der afficirten Phalanx nach allen Seiten hin mit Leichtigkeit einknicken lässt, so dass derselbe für die Pat. nicht nur werthlos, sondern direkt hindernd ist. Mit einem Worte: die Erkrankung ist so weit vorgeschritten, dass wir, wenn ich so sagen darf, einem Amputationsfall gegenüberstehen; und zwar erscheint die Absetzung des Zeigefingers in der Mitte der Grundphalanx nothwendig. Die konservirende Operation wurde am 9. Juni 1896 vorgenommen, und zwar wurde in folgender Weise vorgegangen:

Chloroform-Äthernarkose. Esmarch'sche Blutleere. Längsschnitt auf der radialen Seite des Zeigefingers von der Mitte der Endphalanx bis 1 cm oberhalb des Metacarpo-Phalangealgelenks.

Circumcision und Excision der von tuberkulösen Fisteln durchsetzten Hautpartien. Totalresektion der ganzen II. Phalanx nach sorgfältigem Ablösen der Weichtheile, besonders der Sehnen und Sehnenscheiden an der volaren und dorsalen Seite. Es zeigt sich jetzt, dass, mit Ausnahme der volaren papierdünnen Knochenlamelle, der ganze Knochen geschwunden ist; die Gelenkenden sind bis auf den Gelenkknorpel durchgewachsen, ihre knöcherne Struktur geschwunden. Den Ersatz für die entfernte Phalanx soll die Grundphalanx liefern. Es wird zu diesem Zweck unter möglicher Schonung der Sehnen das Köpfchen der Grundphalanx cirkulär freigelegt. Der übrige periphere Theil derselben wird in der Ausdehnung des oben bezeichneten Hautschnittes auf der dorsalen, radialen und volaren Seite freipräparirt. Hierauf wird das Köpfchen von seiner radialen Seite zur ulnaren quer durchbohrt, und durch das Bohrloch ein Silberdraht gezogen, welcher später die Drehungsachse für das Ersatzstück abgeben soll.

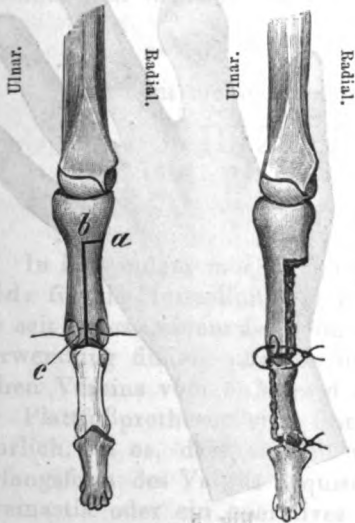


Fig. 1.

Fig. 2.



Fig. 3.

Nachdem nun das Periost sowohl dorsal als auch volar in der Linie *bc* (Fig. 1) longitudinal und ebenfalls in der Linie *ab* quer ohne Ablösung durchtrennt worden ist, wird nunmehr zur Spaltung des Knochens übergegangen. Dieselbe geschieht mit einem schmalen Bildhauermeißel entsprechend derselben Linie (*bc*), so jedoch, dass bei *c* eine ca.  $\frac{1}{4}$  cm breite Brücke stehen bleibt. Mit feiner, scharfer Knochenschere wird hierauf die radiale Hälfte der Phalanx entsprechend der Linie *ab* quer durchtrennt, so dass eine Verbindung der beiden Hälften nur noch durch die Brücke bei *c* vorhanden ist. Das auf diese Weise mobilisirte Ersatzstück wird nun um den

Silberdraht als Achse um einen Winkel von  $180^\circ$  gedreht, so dass es in die Lage kommt, die in Fig. 2 wiedergegeben ist. Seine frühere volare Seite muss hierdurch natürlich zur dorsalen werden und umgekehrt. Eine schmale Periostbrücke so wie einige Kapselreste an der radialen Seite unterhalten die Verbindung zwischen Grund- und neugebildeter Mittelphalanx. Zur Fixation in dieser Stellung dient central derselbe Silberdraht, welcher auf der radialen Seite zuge dreht wird, peripher eine Katgutknochennaht, nachdem vorher die Gelenkfläche der III. Phalanx ein wenig angefrischt worden ist. Sorgfältige Blutstillung, primäre Naht, keine Drainage, fixirender Schienenverband.

Von der Nachbehandlung ist nichts Besonderes zu berichten. Pat. war dauernd schmerzlos und afebril (höchste Temperatur am 2. Tage Abends  $37,6^\circ$ ). Der erste Verbandwechsel fand 10 Tage post oper.



Fig. 4.



Fig. 5.

statt. Die Wunde war bis auf eine kleine, ca.  $1\frac{1}{2}$  cm lange gut granulirende Fläche verheilt. Auch diese Stelle zeigte sich beim zweiten Verbandwechsel 8 Tage später als völlig vernarbt. In der Mitte der 4. Woche konnte Pat. in ambulante Behandlung übergehen, in welcher sie sich noch jetzt zur Massage befindet. Die feste Vernarbung der Operationswunde besteht fort; es hat sich keine Fistel gebildet. Das translocirte Knochenstück hat sich in seiner ganzen Ausdehnung erhalten, wie dies palpatorisch deutlich nachweisbar ist. An der Stelle des 1. Internodalgelenks hat sich eine feste knöcherne Ankylose gebildet. Die aktiven Bewegungen im 2. Interphalangealgelenk lassen noch etwas zu wünschen übrig, sind aber jedenfalls durch zweckmäßige Weiterbehandlung noch ausdehnungs-

fähig. Die passiven Bewegungen der Endphalanx lassen sich in nahezu normalen Exkursionen ausführen. Die Beweglichkeit im Metacarpophalangealgelenk ist natürlich sowohl aktiv wie passiv nicht im geringsten beeinträchtigt. Was das Aussehen des operirten Fingers angeht, so ist zu bemerken, dass derselbe von der Konfiguration des anderen Zeigefingers kaum abweicht und gut geformt erscheint, wie dies auch auf den Photographien deutlich sichtbar ist. Dieselben sind 1 Tag vor und 8 Wochen nach der Operation aufgenommen.

Bei diesem Resultat erscheint es wohl überflüssig, obiger Operationsmethode für gleiche oder ähnliche Fälle — als solche würde z. B. totale traumatische Vernichtung einer centralen Phalanx bei Erhaltung der peripher gelegenen in Betracht kommen — noch eine besondere Empfehlung mitzugeben. Der Pat. ist ihr verlorener rechter Zeigefinger so zu sagen zurückgegeben, und sowohl sie als auch ihre Eltern freuen sich über die gelungene Operation und sind mit dem kosmetischen wie mit dem funktionellen Erfolge recht zufrieden.

---

(Aus dem medico-mechanischen Institut zu Stuttgart.)

## II. Zur Plattfußtherapie.

Von

Dr. E. Kirsch.

In Folgendem möchte ich kurz über die Verwendung des Celluloids für die Herstellung der Einlegesohlen gegen Plattfuß berichten, die seit nahezu einem Jahre im hiesigen medico-mechanischen Institut Verwendung finden, und die ich in der Sitzung des Stuttgarter ärztlichen Vereins vom 5. März d. J. gezeigt habe.

Plattfußprothesen sind fast in keinem Falle dieses Leidens entbehrlich, sei es, dass es sich um den traumatischen oder um die Anfangsform des Valgus acquisitus handelt, sei es, dass Massage und Gymnastik oder ein operatives Verfahren angewandt wurde.

Wenn wir auch in manchen schwereren Fällen die Verwendung von Schienenapparaten beibehalten haben, so sind wir doch in den meisten mit den genannten Sohlen ausgekommen, welche vor jenen Apparaten den Vorzug der Einfachheit, Leichtigkeit und Billigkeit voraus haben, während sie andererseits eine bessere Korrektur als die sonst gebräuchlichen Gummieinlagen gestatten und viel seltener Druckstellen hervorrufen. Die Form der Einlagen ist aus den Hoffa'schen Veröffentlichungen zur Genüge bekannt: sie reichen von der Ferse bis zu den Zehenballen und haben an der Innenseite einen Lappen, welcher die Pronationsabweichung des Naviculare und des Taluskopfes bekämpft. Als Material ist Stahl, Nickel und Aluminiumbronze verwandt worden. Da jedoch die Pat. oft über die für die Fußsohle unangenehme Härte der Unterlage klagten, haben

wir versuchsweise Celluloid dazu verwandt und es bewährt gefunden. Die Celluloidplatten lassen sich in unten angegebener Weise sehr leicht und schnell in kochendem Wasser bearbeiten, und zwar bedarf man dazu eines Modells.

Das Negativ wird in bekannter Weise gefertigt dadurch, dass man den wohlbeülten Fuß des Pat. in Gipsbrei stellt, so dass letzterer die Fußränder nach oben überragt. Der Ausguss dieses Negatives bietet das gewünschte Modell, welches nun nach dem Vorbilde einer Reihe von Gipsabgüssen normal gebauter Füße durch Ausschaben mit einer Fußwölbung versehen wird, die sich der Norm um so mehr nähert, je weniger vorgeschritten und je beweglicher der Plattfuß ist. Auf eine genaue Individualisirung möchte ich bei der Sohlentherapie großen Nachdruck legen; denn wenn man einen wenig beweglichen Fuß auf eine stark gewölbte Einlegesohle stellt, so resultirt nichts, als eine Erhöhung der Beschwerden.

Die Anfertigung dieses kleinen Fußsohlenabgusses ist einfach genug, und sie genügt, um eine der Körperform sich vollkommen anschmiegende Fläche schaffen zu können. Natürlich muss man sich einige Erfahrung darin verschaffen, was man im bestimmten Falle einem Plattfuß zumuthen kann, um die größtmögliche Wölbung herauszufinden, die er noch bequem verträgt. Bei wiederholter Herstellung der Sohle sucht man natürlich die Wölbung thunlichst zu vergrößern.

Die Technik des Walkens des Celluloids ist eine sehr einfache; man bedarf dazu nur eines Topfes mit kochendem Wasser. Das zugeschnittene Stück der Celluloidplatte wird in der richtigen Lage auf die Gipssohle mit einem Handtuch angeschnürt, dessen Enden, zusammengedreht, eine Handhabe bilden. An dieser taucht man das Ganze  $\frac{1}{2}$ —1 Minute in kochendes Wasser, zieht heraus und dreht die Enden des Handtuches fester zusammen. Ist dies eventuell noch einmal geschehen, so ist das im kochenden Wasser lappig gewordene Celluloidstück stark an die Gipsfläche angepresst worden, und da die Erstarrung im Augenblick, wo es aus dem kochenden Wasser herauskommt, beginnt und äußerst rasch vorwärts schreitet, so bleibt das erreichte Resultat. Derselbe Gipsabguss kann zum Herstellen einer Sohle mehrere Male benutzt werden.

Nachdem die Sohle vom Gipsabguss abgenommen ist, werden noch einige Korrekturen daran angebracht, wozu man sie jedes Mal in das kochende Wasser kurz eintaucht. Man macht erstens die innere Fußwölbung noch etwas ausgesprochener, falls das Celluloid sich dem Abguss an dieser Stelle noch nicht ganz angeschmiegt hat, und drückt vor Allem den meist etwas aufgebogenen Außenrand der Sohle nieder, weil derselbe sonst drückt, auch im Material leicht Längsrisse dadurch entstehen. Schließlich werden die Ränder beschnitten und geglättet (mit Sandpapier), und es wird besonders auf ein flaches Auslaufen des vorderen Randes geachtet. In der Stärke von  $1\frac{1}{2}$  mm ist die Sohle für Kinder und schlanke Damen stark genug, für er-



wachsene Männer haben wir bisher ein Drahtgeflecht mittels der Auflösung von Celluloid in Aceton auf die untere Fläche der Sohle aufgeklebt, auf welche es durch Klammern angepresst wird. Doch wurde auf diese Weise zu geringe Stabilität erreicht, wesshalb wir jetzt für schwerere Personen die Celluloidplatten von 3 und 4 mm Stärke verwenden, die sich eben so leicht walken lassen wie die schwächeren.

Durch Bestreichen mit Wasserglas<sup>1</sup> wird dem Celluloid die leichte Brennbarkeit genommen, die ohnehin bei der Verwendung zu Einlegesohlen kaum in Frage kommen dürfte. Die untere Fläche wird passend etwas rauh gemacht, damit sie nicht im Schuh rutscht.

Durch die Körperwärme wird das Celluloid nicht deformirt, wenn man eine für das zu tragende Körpergewicht genügend starke Platte nimmt.

Da bei Gelenkschmerzen am Fuß Plattfußprothesen nicht selten versuchsweise verordnet werden müssen, ist es von Wichtigkeit, einen möglichst einfachen und billigen Apparat zur Hand zu haben. Den Vorzug der Celluloidsohle vor der aus Metall gefertigten bildet außer dem angenehmen Tragen vor Allem die schnelle und leichte Herstellung. Man bedarf dazu keines geschulten Arbeiters, und das Walken des Celluloids nimmt nur wenige Minuten in Anspruch.

# 1) F. B. Lund. Recent advances in the methods of local anesthesia.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital 1896.)

Nach einem ausführlichen Bericht über alle diejenigen Mittel, welche im Stande sind, lokale Anästhesie zu erzeugen, speciell über Cocainlösungen, theilt L. die Erfahrungen mit, die er mit dem Schleich'schen Verfahren gemacht hat. Für ausgedehntere Operationen in entzündetem, hartem Gewebe (Abscesse der Vola manus und Planta pedis!) hält er es für ungeeignet, da die Injektionen an sich schon äußerst schmerzhaft sind. Panaritien, große Hämorrhoidal-knoten, Lipome und Epitheliome wurden ohne jeden Schmerz operirt. Bei nervösen, messerscheuen Pat. rath L. in jedem Falle zur Äthernarkose. — Große chirurgische Eingriffe (Laparotomien etc.) sollen in der Regel (entgegen dem Rath von Schleich) in Narkose gemacht werden; jedoch können z. B. Herzschwäche oder Shock die Indikation für Anwendung der Lokalanästhesie auch in diesen Fällen abgeben. In allen denjenigen Fällen, wobei es sich um völlige Ausschaltung der Muskelaktion handelt (Reposition von Luxationen oder Frakturen) bleibt die Narkose zu Recht bestehen.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

<sup>1</sup> Auf diese Weise wird auch der in No. 29 beschriebene Celluloid-Mullverband fast unverbrennlich gemacht, was bei seiner Verwendung zu Korsetts manches Bedenken zerstreuen wird.

2) **O. Pasteau.** Note sur l'enlèvement de la canule chez les trachéotomisés.

(Revue de chir. 1896. No. 6.)

Zur Erleichterung des Decanulements nach Tracheotomie empfiehlt P., eine Nachbehandlungskanüle zu verwenden, bei der die an ihrer Konvexität angebrachte Öffnung weiter ab von der Außenöffnung, als bisher üblich, gelegen ist, und letztere zwischendurch öfters durch einen Kautschukpfropf verschlossen zu halten. Durch die tiefere Lage des Fensters wird die Verstopfung desselben durch Granulationen verhindert, und die Entleerung des Schleimes aus der Luftröhre etc. erleichtert, wodurch sich Pat. rascher an die Athmung durch den Kehlkopf gewöhnt.

**Kramer** (Glogau).

3) **E. D. Spear.** The relation of the thyroid gland to certain diseases of the ear, with a theory of its function.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital 1896.)

Bei neuropathisch belasteten Personen mit progressiven Affektionen des Ohres, deren hauptsächliche Klagen in sausenden oder klingenden Geräuschen bestehen, und bei denen die Spiegeluntersuchung nur geringfügige Veränderungen ergibt, findet man sehr häufig das Unvermögen, tiefe musikalische Töne zu vernehmen. Ein ganz beträchtlicher Prozentsatz dieser Kranken leidet zugleich an Vergrößerung der Schilddrüse und fast alle an Schwellung oder Hypertrophie der unteren Nasenmuscheln. S. nimmt nun an, dass die Schilddrüse normalerweise einen Einfluss auf das vasomotorische Nervensystem ausübt. Fällt derselbe bei Erkrankungen der Drüse fort oder wird er vermindert, so soll sich daraus die Schwellung der unteren Muscheln erklären, und nicht nur dieser, sondern überhaupt der gesamten Nasen- und Rachenschleimhaut. Hierdurch wiederum wird ein mechanischer Verschluss der Eustachischen Röhre und in zweiter Linie eine Ankylose des Gelenks zwischen Hammer und Amboß und eine falsche Stellung des Hammers selbst veranlasst. Im weiteren Verlauf des Leidens tritt eine Fixation sämtlicher Gehörknöchelchen ein, bis schließlich die Steigbügelplatte fest mit dem Rand des Foramen ovale verwächst, wodurch dann die Schallleitung fast vollständig verloren geht.

**S. Wolf** (Straßburg i/E.).

4) **Lange.** Der Gallertkrebs der Brustdrüse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick über die Wandlungen, welche die Auffassung der Natur des Gallertcarcinoms im Lauf der Zeit erfahren hat, berichtet L. über eigene Untersuchungen, welche sich auf Gallertkrebs der Brustdrüse, des Magens, des Mastdarmes und der Scheide erstrecken. Als hauptsächliche Methode zum Nachweis des Mucins diente ihm die Toluidinblaufärbung von Hoyer. Seine Resultate fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

1) Beim Gallertkrebs des Magens, des Mastdarmes und der Scheide ist die Schleimbildung fast ausschließlich auf eine Degeneration der Krebszellen zurückzuführen. Dieselbe beginnt nicht, wie bisher gewöhnlich angenommen wurde, mit der Bildung von Schleimtropfen an umschriebenen Stellen des Protoplasmas, sondern zieht von Anfang an das ganze Zellprotoplasma gleichmäßig in Mitleidenschaft.

2) Beim Gallertkrebs der Brustdrüse entsteht dagegen die Gallerte durch eine schleimige Einschmelzung des die Krebsstränge umgebenden Bindegewebes. Dies ließ sich mittels der Toluidinblaufärbung durch die Anwesenheit von Bindegewebsbestandtheilen innerhalb des Schleimes und durch das Fehlen jeder schleimigen Degeneration im Krebszellenprotoplasma mit Sicherheit nachweisen.

3) Eine Neubildung von Schleim- oder Bindegewebe war in den untersuchten 9 Gallertkrebsen der Brustdrüse nicht nachzuweisen.

4) Nach der Ausdehnung der schleimigen Degeneration kann man 2 Gruppen von Gallertkrebsen der Brustdrüse aufstellen. Bei der einen Gruppe sind die Krebsstränge nur in ihren älteren Partien durch eine Schleimschicht vom Bindegewebe geschieden, bei der 2. Gruppe in ihrer ganzen Ausdehnung.

5) Mit der schleimigen Degeneration des Bindegewebes geht Hand in Hand der Untergang der von Schleim umgebenen Krebszellen und ein Schwinden der Krebsstränge bis auf die jüngsten Partien. Die Krebszellen gehen unter dem Bilde der einfachen Atrophie oder der fettigen Degeneration, zuweilen auch in Form der kalkigen Entartung zu Grunde.

6) In Bezug auf den klinischen Verlauf zeichnet sich der Gallertkrebs der Brustdrüse vor dem gewöhnlichen Brustdrüsen-carcinom durch die Langsamkeit seines Wachstums aus. Die Verwachsung des Gallertkrebses mit der Haut und der Pectoralisfascie, die Ulceration desselben und die Infektion der Achseldrüsen erfolgt 2—4mal später als beim gewöhnlichen Brustkrebs. Von den Recidiven, die beim gewöhnlichen Brustkrebs fast stets innerhalb der ersten 3 Jahre zu erfolgen pflegen, ist beim Gallertkrebs über ein Drittel 3—10 Jahre nach der Operation beobachtet worden. Die Gesamtdauer des Leidens endlich ist beim Gallertkrebs im Durchschnitt doppelt so groß als beim gewöhnlichen Brustkrebs.

Den Schluss der Arbeit bildet eine theils aus der Litteratur, theils auf Grund brieflicher Mittheilungen zusammengestellte Kasuistik von 75 Fällen.

Hofmeister (Tübingen).

5) Tansini. Nuovo processo per l'amputazione della mammella per cancro.

(Riforma med. 1896. No. 1.)

T. glaubt, dass bei den neueren eingreifenden Operationsmethoden des Mammacarcinoms gegenüber den Möglichkeiten eines Recidives in Muskulatur und Drüsen die Gefahr des Hautrecidivs zu wenig beachtet sei. Er schlägt vor, die gesammte Haut der Brust-



drüsen in größter Ausdehnung mit zu entfernen und die entstehenden Lücken durch einen großen gestielten Hautlappen vom Rücken zu decken. Die Rückenwunde soll nach ausgiebigen Hilfsschnitten zur Mobilisirung der benachbarten Haut direkt geschlossen werden.

W. Petersen (Heidelberg).

## 6) Roux. Über die Dicke der statischen Elementartheile und die Maschenweite der Substantia spongiosa der Knochen.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

Im ersten Theil der Arbeit wird die Weite der Maschenräume der spongiösen Substanz und die Dicke der sogenannten statischen Elementartheile — d. h. der Knochenröhrchen, der Kugelschalen, der statischen Plättchen und der Knochenbälkchen — beim normalen Knochen untersucht. Die Maschenweite wechselt nur in ziemlich engen Grenzen zwischen 0,2—0,4 mm unter der überknorpelten Druckaufnahmeplatte bis zu 2,0 mm gegen die Mitte des Knochens hin; sie nimmt also von der Druckaufnahmeplatte gegen das Knocheninnere in allen Skeletttheilen zu. Die Dicke der statischen Elementartheile schwankt gleichfalls innerhalb enger Grenzen, beim Menschen zwischen 0,1 und 0,2 mm. Entsprechend der Vergrößerung der Maschenweite im Innern findet bei den auf parallelen Druck beanspruchten Knochen eine Verbreiterung der primären statischen Elementartheile statt, indem sich die unter der Druckaufnahmeplatte liegenden Bälkchen nach dem Innern zu in Plättchen oder Röhren verwandeln; bei den auf Biegung beanspruchten Knochen ist dies nicht der Fall.

Der zweite Theil behandelt die Frage, ob und wie sich die Dicke der statischen Elementartheile und die Maschenweite der spongiösen Substanz bei Änderung der Inanspruchnahme, also unter pathologischen Verhältnissen, verändere. Die Frage wird an der Hand von mehreren Präparaten untersucht. Das erste ist ein schon früher von R. und J. Wolff beschriebenes Präparat von Hypertrophie der Fibula bei Pseudarthrose der Tibia; es besteht hier in der Fibula Aktivitätshypertrophie der spongiösen Substanz: an Stelle der Trabekel sind Lamellen oder Tubuli incompleti und schließlich Tubuli completi getreten. Die Maschenweite dagegen hat sich nur in geringem Maße verändert. Der Kopf der Fibula ist auf das Doppelte vergrößert, es kann sich also bei verstärkter Einwirkung auf den Knochen auch die Druckaufnahmefläche vergrößern, während die unter ihr liegende Spongiosa fast die gewöhnliche Maschenweite behält.

Diesem Präparat stehen andere gegenüber von Inaktivitätsatrophie der Spongiose (Amputationsstumpf, atrophisches Fußskelett bei Coxitis). Die Druckaufnahmeplatte ist hier erheblich verdünnt, die Spongiosamaschen sind viel weiter als normal, und die Spongiosa wird nur noch durch Bälkchen gebildet. Außer dieser »einfachen Inaktivitätsatrophie« kommt noch eine »hypertrophirende Inaktivitätsatrophie«

vor, die in der Bildung von abnorm dicken, aber in noch weit mehr abnorm großen Abständen von einander angeordneten Bälkchen besteht. Diese Art der Atrophie kommt vor, wenn die Funktion des Knochens bloß in ruhender Druckspannung besteht.

R. wird diese Fragen in einer ausführlichen Arbeit im Archiv für Entwicklungsmechanik behandeln. Müller (Stuttgart).

## 7) Joachimsthal. Über selbstregulatorische Vorgänge am Muskel.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

Die Länge des Muskels steht bekanntlich in direktem Abhängigkeitsverhältnis von seiner Hubhöhe. Die vergleichende Anatomie lehrt, dass bei verschiedenen Thierarten oder Rassen ein Muskel um so länger ist im Verhältnis zu seiner Sehne, je mehr sich seine Ursprungs- und Insertionsstelle bei der Kontraktion nähern. Roux wies nach, dass auch unter pathologischen Verhältnissen bei Änderung der Exkursionsgröße der Gelenke das Längenverhältnis von Muskel und Sehne sich ändert; bei Behinderung der Pro- und Supination z. B. nahm der Pronator quadratus an Breite der Muskelsubstanz ab, an der der Sehne zu. Marcy verkürzte experimentell an Kaninchen den Fersenhöcker und fand nach Ablauf eines Jahres, dass die Wadenmuskulatur, die vorher die gleiche Länge wie die Achillessehne gehabt hatte, nur noch halb so lang als diese war.

J. wiederholte diese Experimente an Katzen. Aus dem Calcaneusfortsatz wurde ein 1 cm langes Stück reseziert, und nach 5 Wochen, während deren ein Gipsverband lag, das Thier in Freiheit gesetzt. 9 Monate nach der Operation wurde das Thier getötet. Am nicht operirten Bein hatte die Muskelmasse die doppelte Länge der Sehne, am operirten Bein waren sie gleichlang; am ersteren ist die Sehne schlank, kaum  $\frac{1}{2}$  cm breit; am letzteren 1 cm breit und dick. An Dicke hatte der Muskel nicht zugenommen, was wohl von der zu kurzen Versuchsdauer herrührte; jedenfalls beweist die Dickenzunahme der Sehne, dass die Verkürzung der Muskelmasse nicht auf Atrophie, sondern auf Selbstregulierung zurückzuführen ist.

Müller (Stuttgart).

## 8) H. Schramm. Caries der Wirbelsäule.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 22—24.)

Als Ergebnis seiner Erfahrungen an 110 Kindern mit Wirbelcaries im Alter von  $1\frac{1}{2}$ —12 Jahren in der chirurgischen Station des Lemberger Kinderspitals drückt der Autor die Meinung aus, dass bei Caries der Wirbel die konservative Behandlung in weitesten Grenzen angewendet werden solle. Die größeren blutigen Eingriffe, vor denen er sich keineswegs sonst scheut, und welche er in den geeigneten Fällen nach den allgemein gültigen Grundsätzen (Incision, Punktion, Jodoformbehandlung, Wirbelresektion u. dgl.) ausführt, sind nur als *Ultimum refugium* zu betrachten, und speciell soll auch

der Aufbruch der Senkungsabscesse möglichst spät hinausgeschoben werden. Lähmungen, welche nicht auf tieferer degenerativer Erkrankung des Rückenmarkes beruhen, hat S. mit bestem Erfolg durch starke dauernde Extension in Verbindung mit örtlicher Kälte unter der Leiter'schen Kühlvorrichtung behandelt.

Herm. Frank (Berlin).

9) E. Albert. Keilwirbel und Schrägwirbel.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

Der Körper des Schrägwirbels zeigt eben so wenig wie Inklination auch Reklinationserscheinungen; beide sind nach einer Seite in die Breite gewachsen. Während sich an den Keilwirbeln nachweisen lässt, dass die Drehung des ganzen Wirbelbogens um eine sagittale Achse nach jener Richtung erfolgt ist, nach welcher der Wirbelkörper seitlich ausgewachsen ist (und wohin sich auch die Spitze des Keils richtet), ist die gleiche Drehung des Wirbelbogens an den Schrägwirbeln in entgegengesetzter Richtung erfolgt. Ist also der Wirbelkörper nach links in die Breite gewachsen, so ist der Wirbelbogen um die Sagittalachse nach rechts gedreht (von hinten betrachtet, im Sinne des Uhrzeigers gedreht). Während die von Lorenz entdeckte Knickung der Bogenwurzeln an den Keilwirbeln in jenem Sinne erfolgt, in welchem der Wirbelkörper in die Breite ausgewachsen ist, erfolgt sie in den Schrägwirbeln im entgegengesetzten Sinne.

Herm. Frank (Berlin).

10) B. Brodhurst. Nouvelles remarques sur la luxation congénitale de la hanche.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 4.)

Im Anschluss an seine jüngsthin auch an dieser Stelle berichteten, nach mancher Richtung hin eigenthümlichen Ausführungen über angeborene Hüftverrenkung giebt der Autor diesmal eine Eintheilung der insgesamt dafür geltenden Affektionen, welcher er seine Ansicht über die Ätiologie derselben zu Grunde legt. Er unterscheidet die wahre angeborene Hüftverrenkung, welche eventuell in Gesellschaft mit Klumpfuß, -Hand im Uterus — spastisch im Gefolge eines Traumas, durch einen Stoß oder dgl. gegen die Bauchwand zu Stande kommen soll; 2) die in der Geburt durch einen Zug am Bein, welche den Schenkelkopf auf den Pfannenrand stellt, vorbereitete Verrenkung, welche erst durch die Last des Körpers beim Gehen vollendet wird. Hier kommt es auch zu solchen Muskelverkürzungen, dass es undenkbar ist, durch einfachen Zug oder durch die Paci'schen Handgriffe eine Reposition des Kopfes wieder herzustellen. Höchstens kommt es zu mehr oder weniger funktionell günstigen Stellungsveränderungen desselben. Nothwendig ist vielmehr die Durchschneidung der Muskeln — ohne diese giebt es keine »Heilung«. 3) Die entzündlich entstandenen Gelenkdeformationen, 4) die Missbildungen bei Anencephalen, Hydrocephalen, Spina bifida etc.

Herm. Frank (Berlin).

11) **V. Ménard.** Traitement de la tuberculose grave du tarse postérieur et de l'articulation tibio-tarsienne par la postéro-tarsectomie typique, partielle ou totale.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 2 u. 3.)

Bei der Behandlung der schweren Fußgelenkstuberkulose konkurriren 3 Operationen, die Astragalektomie, die Pternektomie (πτερυγα = calcaneus) und die totale Resektion der hinteren Fußwurzelknochen je nach der Lokalisation und Ausdehnung der erkrankten Partie. Den Talus hat der Autor in 5 Fällen, 2mal bei lokal auf den Talus beschränkter Tuberkulose, 3mal bei Affektion des Sprunggelenkes, von einem äußeren, vorderen Schnitt aus total entfernt; Heilung in 2—3 Monaten. Die totale Herausnahme des Calcaneus erfolgte in 8 Fällen, in 3 Fällen bei Kindern unter Schonung des Periosts und der hinteren, vorderen und beiden oberen Epiphysenknorpel, also subchondroperiostal. Auch in schwereren Fällen muss möglichst die hintere Knorpelschale geschont werden, während die vorderen und oberen Partien, eventuell auch die anstoßenden Knochen-gelenkflächen des Würfelbeins und Talus ohne Schaden geopfert werden können oder müssen. Der Schnitt verläuft außen horizontal längs des Calcaneus, der Ansatz der Achillessehne muss erhalten bleiben; im Nothfall kann ein Winkelschnitt am vorderen Rande derselben nach oben geführt werden. Der ganze Calcaneus wird subperiostal herausgeschält, wobei der Vorschlag von Ollier, an der unteren Fläche ein Knochenband stehen zu lassen, um die normale Länge der Ferse zu erhalten, nicht zur Ausführung kam. Heilung in 7 Fällen in 6 Wochen bis 3 Monaten. Ein Kranker erlag allgemeiner Tuberkulose. Die totale Postéro-tarsektomie, in 9 Fällen ausgeführt, erfolgt von einem ebenfalls äußeren Schnitt aus, dessen Lage sich nach den Fisteln oder dem hauptbetheiligten Knochen, Talus oder Calcaneus, richtet; Vernarbungszeit etwa 3 Monate. Fisteln sind in den abgeschlossenen Fällen nie zurückgeblieben. Worauf der Autor das Hauptgewicht legt, ist die Erhaltung der Knöchelgabel in jedem Fall, welche er als unumgängliche Bedingung für eine gute Stellung des Fußes und eine gute Funktion fordert; dagegen steht er von der Anwendung von Gips- oder sonstigen Kontentivverbänden ganz ab. In 3 Fällen, wo die Knöchel fehlten, entstand 1mal ein Schlotterfuß, 2mal ein Wackelvalgusfuß. Jedes Operationsverfahren, welches nicht principiell auf die Erhaltung der Knöchel gebaut ist — wie die Wladimiroff-Mikulicz'sche — ist danach zu verwerfen. Als Regel für die Nachbehandlung nach der Sprungbeinexstirpation stellt Verf. auf, dass Gehversuche nicht vor Ablauf von 2 Monaten nach Vollendung der Vernarbung, also 6—8 Monate nach der Operation; vorgenommen werden; erst nach Ablauf eines Jahres ist der Gang frei und sicher. Die Form des Fußes wird wenig verändert, nur Verkürzung tritt ein, welche zum Theil auf Rechnung der Krankheitsatrophie der Theile zu schieben ist; die Höhe der Fuß-

wurzel ist um 5—10 mm verringert; die Funktion des Fußgelenks ist nach Sprungbeinexstirpation niemals schlechter als nach Spontanheilung des Processes — wenn es dazu kommt. Nach Exstirpation des Calcaneus oder beider Knochen zusammen verkürzt sich der Fuß um 5—20 mm vorzüglich auf Kosten der Ferse. Die Form der letzteren leidet aber in Folge des Narbenzuges mehr nach der einfachen Fersenbeinexstirpation als der totalen Resektion, dagegen wirkt diese mehr nach der Seite der Verkürzung des Fußes hin. Bemerkenswerth ist auch, dass die Höhe der Fußwurzel unterhalb der Knöchel nur unbedeutend sich verringert, diese letzteren bleiben stets mindestens 3 cm oberhalb des Bodens, das ganze Bein wird kaum um 2 cm verkürzt, was besonders gegenüber den behaupteten Vorzügen der Wladimiroff-Mikulicz'schen Operation ins Gewicht fällt. Der Gang wird etwa 8—10 Monate nach der Calcaneus- oder Tarsusresektion vollkommen frei, mit einer leichten Andeutung von Klumpfußgang, eine Folge der Fersenverkürzung. Was die Frage der Knochenneubildung betrifft, so konstatirt der Autor, dass diese im Gegensatz zu den osteomyelitischen Veränderungen bei dem tuberkulösen Process nur höchst unvollkommen zu Stande kommt, was aber für die Funktion, wie oben ausgeführt, nur wenig ins Gewicht fällt. Die ausführlich mitgetheilten Beobachtungen beziehen sich nur auf Kinder aus der Station des Autors im Seehospital zu Berck-sur-Mer.

Herm. Frank (Berlin).

## 12) E. Kirrmisson. Anatomie pathologique et traitement du pied bot varus équin congénital.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 3 u. 4.)

Zu der pathologischen Anatomie des Klumpfußes bringt der Autor nichts Neues; über seine hier wiedergegebenen Untersuchungen über den Neigungswinkel des Halses zum Körper des Talus ist schon im Ref. d. Bl. 1895, No. 39, Bericht erstattet worden. Bezüglich der Behandlung steht der Autor auf dem Standpunkt, dass der angeborene Klumpfuß möglichst früh, 2—3 Wochen nach der Geburt, in Behandlung genommen werden soll. Von den Komponenten wird zuerst der Varus durch Handgriffe redressirt, und zwar principiell ohne vorhergehende Durchschneidung der Achillessehne. Zwischen den zweimal täglich wiederholten Streckungen des Fußes hält ein Holzschienchen das Resultat fest. Nach 2—3 Wochen ist der Varus beseitigt; nun wird auf gleiche Art der Equinus in Angriff genommen unter Anwendung eines Guttaperchaschuhes. Nur im Nothfall wird die Achillessehne dazu durchschnitten, wonach die Guttaperchaschiene 8—10 Tage liegen bleibt, dann Massage. Später wird ein Ledermodellschuh mit Stahlschienen angelegt. Wichtig ist, dass das Kind nicht eher zu laufen beginnen darf, bis die Neigung zu Adduktionsstellung vollkommen überwunden ist. Bleibt der Fall rebellisch, so tritt hinzu die subkutane Durchschneidung der Plantaraponeurose, die Tenotomie der Musc. tibialis ant. und post., das

forcirte Redressement in Chloroformnarkose mit Feststellung im Gipsverband auf ca. 6 Wochen, endlich die Phelps'sche Operation, welche der Autor mit besonderer Modifikation sehr gern anwendet, und deren Idee er unabhängig von Phelps gefasst hat. Für ihn ist aber die Hauptsache die principielle breite Auseinanderlegung des Sprunggelenks mit ausgiebiger Durchschneidung des Bandapparates, auf welche Phelps nicht mit der nöthigen Entschiedenheit dringt. Daneben legt K. Werth auf einen weniger ausgedehnten Hautschnitt und absolute Schonung der Gefäße und Nerven und redressirt nach Beendigung der Operation sofort energisch die Fußstellung zum Rechten. Die Operationsmethoden werden genau beschrieben. Die Phelps'sche Operation hat K. an 48 Kindern im Alter von 15 Monaten bis 10 Jahren ausgeführt, in den allermeisten Fällen mit vollkommenem, stellenweise auch über mehrere Jahre hinaus beobachtetem Erfolg, einmal sogar mit Hinterbleiben eines Valgusfußes. Störende Ereignisse kommen nur sehr selten vor, u. A. einmal eine ausgedehnte Gangrän, welche zur Abstoßung einer Zehe führte. Bei 6 Erwachsenen musste nach der Operation noch eine Geraderichtung in Chloroformnarkose hinzugefügt werden, um ein Dauerresultat zu erhalten; in anderen Fällen blieb noch ein Rest der Deformität anatomisch bestehen — funktionell war also der Erfolg der Operation allen Erwartungen entsprechend. Sie bleibt die Methode der Wahl.

Herm. Frank (Berlin).

13) **H. Martin.** Pied bot équine paralytique, traité par l'orthopédie non chirurgicale.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 4.)

Die gewöhnliche Behandlungsweise des Autors bei neuropathischen Deformitäten besteht in der Anwendung des konstanten Stromes an der Wirbelsäule und den Nerven, des inducirten Stromes auf das kranke Glied, Massage, Gymnastik, Handgriffe und Apparate. Mit Hilfe besonders der Handgriffe, welche mehrmals täglich als passive Gymnastik angewandt werden, gelang es — neben einer Anzahl anderer kurz erwähnter Fälle — bei einem 8jährigen Mädchen, welches seit dem 10. Monat laufen lernte, aber seitdem auch zunehmende paralytische Equinusstellung am rechten Bein bekam, und bei welchem die elektrische Prüfung fehlende Reaktion für die Extensoren der Zehen, verringerte Reaktion am Triceps surae ergab, in 5 Wochen die Equinusstellung zu beseitigen. Nach 8 Monaten Wiederherstellung der elektrischen Erregbarkeit der Extensoren. Der Autor versichert, auf diese Weise — ohne chirurgische Eingriffe — zahlreiche paralytische Equinusstellungen hergestellt zu haben.

Herm. Frank (Berlin).

## Kleinere Mittheilungen.

### 14) Carbone e Becchio. Contributo alla conoscenza chimica dei sarcomi.

(Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1896. No. 5.)

Die der Untersuchung unterworfenen Geschwulst war ein rapid gewachsenes, periostales, kleinselliges Sarkom des Oberschenkels von 600 g Gewicht. Die chemische Analyse ergab als bemerkenswerthesten Befund die Anwesenheit von Protagon (Lecithin) und Nucleohiston in einem Verhältnisse, welches dem von Lilienfeld an den Leukocyten der Kalbsthymus bestimmten sehr nahe kommt. Beistehende Tabelle giebt die Resultate wieder.

100 Theile frischer Substanz enthielten:

	Sarkom	Thymus
Wasser . . . . .	84,50	88,51
Feste Substanz . . . . .	15,50	11,49
Davon waren		
Nucleohiston . . . . .	11,13	
Albumin aus wässerigem Auszug gefällt	1,35	
Albumin aus HCl-Auszug gefällt . . .	0,32	
Lecithin . . . . .	1,30	
Fett und Cholestearin . . . . .	0,87	

100 Theile fester Substanz enthielten:

	Sarkom	Thymus
Albumin . . . . .	10,79	1,76
Nucleohiston . . . . .	71,80	77,45
Lecithin . . . . .	8,38	7,51
Fett . . . . .	5,65	4,40
Cholestearin . . . . .		4,02

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

### 15) R. Rosenfeld. Erfahrungen bei 150 Äthernarkosen.

(Prager med. Wochenschrift 1896. No. 23.)

R. berichtet über die Resultate der Äthernarkosen aus dem Allgemeinen Krankenhause in Karlsbad, die durchweg als günstig zu bezeichnen sind.

Narkotisiert wurde mit Julliard'scher Maske und nach etwas modificirter Garré'scher Methode, indem die großen Anfangsdosen vermieden und die Maske nicht fest an das Gesicht gepresst wurde. Der Ätherverbrauch war ziemlich groß, 180 cem in der halben Stunde, während in derselben Zeit Garré 80 cem, Bardeleben 100 cem und Angerer 150 cem verbrauchten. Trotzdem waren die Narkosen fast alle ideal, künstliche Respiration war niemals nöthig, Cyanose und Rasseln wurde nur in den seltensten Fällen bemerkt.

Die günstige Eigenschaft des Äthers auf das Herz wurde in einigen verzweifelten Fällen als lebensrettend befunden und fast immer beobachtet. Von den sonst häufig gefundenen Ätherbronchitiden bekam R. keine einzige zu sehen.

Der Einfluss auf die Nieren wurde in 96 Fällen untersucht, wobei 4mal Eiweiß im Urin und hyaline Cylinder in dessen Sedimenten gefunden wurden. 3mal verschwand das Eiweiß am Tage nach der Operation; im 4. Falle war es noch 4 Tage lang nachweisbar. Dauernde Nachtheile wurden jedoch in keinem dieser Fälle beobachtet.

R. giebt nach seinen Erfahrungen dem Äther vor dem Chloroform den Vorzug.

Jaffé (Hamburg).

### 16) C. Bayer. Ein Beitrag zur Kenntnis der Reflexe während der Narkose.

(Prager med. Wochenschrift 1896. No. 27.)

B. sah einen 18jährigen Mann, der zur Operation eines Mastdarmpolypen tief chloroformirt und bereits völlig anästhetisch war, durch ein starkes Geräusch



(Knarren einer Thür) plötzlich zusammenfahren; Puls und Respiration setzten sofort aus, kamen aber nach einigen Augenblicken wieder. Pat. gab nachher an, er sei stark erschrocken, hätte aber absolut keinen Schmers von der schon begonnenen Operation gefühlt.

B. führt die Erscheinung auf einen Reflex seitens des N. acusticus zurück, der im Stande war, den bis zur vollständigen Anästhesie Narkotisirten aufzuwecken und durch Schreck in eine Art Ohnmacht zu versetzen. Es spräche dies für eine besondere Erregbarkeit des Acusticus, der noch reaktionsfähig war, als alle übrigen sensiblen Nerven schon anästhetisch waren. Die viel wahrscheinlichere Erklärung, dass Pat. eben im Begriffe war, aus der Narkose zu erwachen, als jenes Geräusch stattfand, glaubt B. ausschließen zu dürfen, da der Sphinkter des Mastdarmes während der Operation absolut noch nicht reagierte.

Jaffé (Hamburg).

17) **A. Gleich.** Ein Fall von Kopfverletzung mit seltenem Verlauf.  
(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

Nach einem Sturz vom Wagen wird ein 48jähriger Mann bewusstlos; zwei Rissquetschwunden links am Hinterhaupt und in der Ohrmuschel bis zum Knorpel reichend. Puls 56, beide Arme paretisch; Anfangs langsam fortschreitende Besserung unter etwas psychischen Symptomen, während welcher die Wunden fast ausheilen, dann plötzlich nach 4 Wochen Schüttelfrost, Phlegmone um das Ohr, den Warzenfortsatz herum, offenbar von der Wunde ausgehend, leichte Facialisparesie, Ataxie, Nackensteifigkeit. Die Diagnose lautet auf Eiterung im Warzenfortsatz, vielleicht mit Sinusthrombose oder Gehirnbrunnensekzess kombiniert. Im Warzenfortsatz findet sich bei der Aufmeißelung in der That etwas Eiter. Nach Eröffnung der Schädelhöhle Dura prall gespannt, keine Pulsation, keine Fluktuation. Knochenlücke auf Markstückgröße erweitert und tamponiert, vom weiteren Eindringen in die Schädelhöhle wird vor der Hand abgesehen. Ziemlich rascher Rückgang der Erscheinungen; nach 4 Tagen keine Facialisparesie, am 6. Tage Pulsation der Dura wiedergekehrt; völlige Rekonvalescenz bis auf fortbestehende Lähmung des linken Armes. Der Fall zeigt eine Infektion des Warzenfortsatzes nicht vom Mittelohr her (obwohl auch hier eine alte Mittelohrerkrankung bestand), sondern durch Verschleppung von den äußeren Theilen. Nützlich erschien die probatorische Freilegung der Dura mit großer Knochenlücke, um für den Fall der Verschlimmerung des Krankheitsbildes sofort in die Schädelhöhle eindringen zu können.

Herm. Frank (Berlin).

18) **Link.** Kasuistische Beiträge zur Heteroplastik bei Schädeldefekten mit Celluloidplatten nach Fränkel.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

In 3 Fällen von traumatischer Schädelrücke ist die Celluloidplatte dauernd fest eingeeilt, in 2 Fällen von der Größe eines größeren länglichen Plessimeters, im dritten von complicirter Gestalt, da es zugleich galt, neben der Glabella einen Theil des Nasengerüsktes zu decken, was bei der Formbarkeit der erweichten Platte gut gelang. In allen 3 Fällen zeigte sich Transsudation zwischen Platte und Haut, welche jedes Mal von selbst resorbiert wurde; in 2 Fällen kam es sekundär noch zu eitriger Ausstoßung von Fäden, welche aber für die Befestigung der Platte folgenlos vorüberging.

Herm. Frank (Berlin).

19) **Dionisio.** Sopra alcune forme poco note di sifilide terziaria del naso (rinite sclerosante terziaria).

(Gazz. med. di Torino 1896. No. 24.)

D. beschreibt eine wenig bekannte Form der tertiären Nasenlues, welche er in 2 Fällen beobachtete. Dieselbe besteht in einer harten Anschwellung der Schleimhaut der Muscheln, welche zu Verlegung der Nasenlichtung führt. Die Schleimhaut sieht trocken und anämisch aus. Während monatelangen Bestehens kommt es nicht zu eitriger oder schleimiger Absonderung oder Geschwürsbildung.



Auch das Initialstadium der gewöhnlichen tertiären Formen kann lange als bloße Verdickung der Schleimhaut verlaufen, wie ein 3. Fall lehrte, in welchem dieser Zustand monatelang vor dem Auftreten einer Ulceration am hinteren Muschelende bestand, diesmal jedoch mit starker schleimig-eitriger Absonderung.

Diese Verdickungen können leicht zu Irrthümern der Diagnose und zu eingreifenderen therapeutischen Maßnahmen verleiten (galvanokaustische Abtragung der Muscheln), die aber nutzlos sind, während auf eine spezifische Behandlung prompt Heilung erfolgt. Die Schleimhaut sieht danach in den ersterwähnten Fällen blassrosa und runzlig aus.

**E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

20) **J. E. Winters.** Clinical observations upon the use of antitoxin in diphtheria; and a report of a personal investigation of this treatment in the principal fever hospitals of Europe during the summer of 1895.

(New York med. record. 1896. Juni 20.)

21) **W. H. Thomson.** How the facts about the antitoxin treatment of diphtheria should be estimated.

(Ibid.)

22) **J. W. Brannan.** A critical analysis of Dr. Winters' clinical observations on the antitoxin treatment of diphtheria.

(Ibid.)

23) **W. L. Stowell.** Diphtheria with and without antitoxin.

(Ibid.)

24) **F. H. Ernst.** Personal experience in the treatment of diphtheria with and without antitoxin.

(Ibid.)

25) **G. T. Mundorff.** Severe post-diphtheritic paralysis in an adult treated by antitoxin.

(Ibid. 1896. Juni 27.)

W.'s Arbeit steht an der Spitze einer Reihe von Vorträgen über die Serumtherapie bei Diphtherie, welches Thema ausführlich und von beiden Parteien mit Eifer vor der New Yorker medicinischen Akademie verhandelt wurde. W. ist heftiger Gegner der Antitoxinbehandlung und legt in ausführlicher Weise einen nicht nur jeden Erfolg absprechenden Bericht vor, sondern giebt auch eine Zusammenstellung von schlechten Eigenschaften und Nebenwirkungen, welche vernichtend wäre, wenn nicht die Beweisführung — wie Brannan ausführt — auf schwachen Füßen stünde, sich bei den Todesfällen nur das post und nicht das propter hoc nachweisen ließe, und fast alle anderen angeschuldigten Folgen, wie Pneumonie, Lähmungen, Nierenerkrankungen, aus demselben Grunde in ursächlichen Zusammenhang mit dem Heilmittel nicht zu bringen sind.

Zunächst findet W., dass die Statistik in keiner Weise bisher für das Antitoxin spräche, da weder in allen Theilen der Welt eine gleichmäßige procentuale Abnahme der Mortalität beim Gebrauche des Mittels sich nachweisen ließe, noch bei den »scheinbaren« Abnahmen der Charakter der Epidemie genügend berücksichtigt wäre, noch sich überhaupt die Tabellen über einen genügend großen Zeitraum erstreckten, da man auch früher zeitweise große Abnahme der Sterblichkeit beobachtet hätte. Nur große Serien von Jahren, nicht einzelne Jahre, dürfen verglichen werden.

Dann werden 41 Fälle kasuistisch aufgeführt, in denen das Serum schon im ganz frühen Stadium, zum Theil am 1. Tage injicirt wurde. Die klinischen Beobachtungen dieser Serie sprechen in jeder Weise gegen den Gebrauch dieses Mittels. Kein einziger Pat. — ob mit oder ohne laryngeale Erscheinungen — hätte irgend eine Verbesserung nachweisen lassen; dagegen ergäbe die sorgfältige

Betrachtung der Krankengeschichten, dass Komplikationen in Folge der Behandlung und nicht in Folge der Krankheit eingetreten seien. Diese Wirkungen bezögen sich auf Nieren, Nervencentra, Herz, Temperatur und Respirationsorgane.

Im Einzelnen folgt nun eine Detaillirung der Nebenwirkungen des Antitoxins mit ausgedehnter Litteraturbeigabe, die immerhin sehr des Studiums werth ist, wenn sie auch hier einseitig verworther wurde.

Mehrere Fälle von Idiosynkrasie gegen das Mittel, bei denen die schwersten Erscheinungen resp. der Tod angeblich nach relativ kleinen Dosen erfolgte, werden zusammengebracht.

Ganz besonders sei aber zu beachten, dass diese Nebenwirkungen oft so spät nach dem Gebrauche des Mittels erfolgten. Hier ist natürlich weder die Kasuistik kontrollirbar, noch sind z. B. derartige mündliche Mittheilungen, wie: »es habe der Kollge X. gesagt, er habe 3 Kinder gesehen, bei denen er den Tod durch das Serum erfolgt erachte«. Andererseits sind die aufgeführten Spätwirkungen bei Präventivinjektionen in der Kasuistik des Verf. beachtenswerth, wenn sich auch besonders bei Kindern, die an anderen Krankheiten litten, wie z. B. in dem Falle von Johannessen (Deutsche med. Wochenschrift 1895 No. 13) an spastischer Spinalparalyse, ein Collapstod am 10. Tage mit vorhergehender Albuminurie nicht im geringsten verwerthen lässt.

Auch die enorme Zunahme von Pneumonie als Todesursache während der Antitoxinbehandlung, wie er mit 53% (gegen 16,9% früher) in dem Willard Parker Hospital beobachtet wurde, hätte keine andere Erklärung als die Serumtherapie. (Die Pneumonien wären septischer Natur gewesen.)

Es folgt eine Besprechung der Statistik in der Privatpraxis nebst den ab sprechenden Äußerungen seitens einer Anzahl von Kollegen. Berichte von Brannan und Ewing (New York med. journ. 1895. August 10 u. 17; 1896. Februar 15) aus dem Willard Parker Hospital ergeben dem Verf., dass die größeren Dosen bei schweren Fällen in Parallelreihen eine höhere Mortalität nachweisen lassen als die kleinen Dosen bei eben so schweren Fällen. Andererseits scheint auch eine Statistik der Kinder von 2 Jahren und darunter gegen das Antitoxin zu sprechen; da das Jahr 1894 ohne Serum 10,6% weniger Todesfälle ergiebt in dem Alter, wo gerade die Diphtherie am gefährlichsten ist. Warum berücksichtigt W. nun hier nicht mit einem Worte den Charakter der Epidemie, den er doch anderen Statistikern zu beachten empfiehlt?

Die Resultate des New York Foundling Asylums, des Municipal-Hospitals in Philadelphia, des Blegdam Hospitals (Kopenhagen) und der Bericht der Medical Superintendents of the Metropolitan Asylums Board (London) werden als ungünstig für die Weiterführung der Antitoxinbehandlung ausgelegt. Die unzweifelhaft günstigen Erfolge, welche mit einer gewissen Übereinstimmung für Kehlkopfdiphtherie berichtet werden, kann W. nicht widerlegen; er führt aber eine Reihe von Beobachtungen an, in denen Intubationen oder Tracheotomien mit Serumtherapie im Vergleich zu denselben Maßnahmen ohne diese Medikation in ungünstigem Lichte erscheinen.

W. untersucht schließlich, warum das Antitoxin so günstig aufgenommen wurde und schiebt diese Thatsache vor Allem dem bekannten Berichte von Baginsky (Die Serumtherapie in Berlin. 1895) aus dem Kaiserin Friedrich-Hospital und den Mittheilungen von Roux und Martin aus dem Pariser Kinderhospital zu. Gleichzeitig konstatiert W. aber eine enorme Zunahme der Diphtheriefälle in Zeiten der Serumtherapie (im Trousseau Hospital von sonst durchschnittlich 800 auf 1500 in einem Jahr). In einem Besuche in Berlin glaubt W. die Ursache für diese Steigerung (und zugleich die Erklärung für die geringere Mortalität) in der sehr sorgfältigen Beobachtung resp. Aufnahme von einer großen Menge von Fällen, die vor der Antitoxinäre poliklinisch behandelt wurden, gefunden zu haben. »Ohne Präventivinjektionen dürften eben zweifelhafte Fälle zur Beobachtung gar nicht aufgenommen werden, weil das Risiko der event. Infektion auf der Isolirstation vorlag.«

T. widerlegte Winters' Ausführungen summarisch. 85 Hospitalberichte aus

allen Theilen der Erde ergaben unter Antitoxinbehandlung 18,3% Mortalität. In 53 dieser Mittheilungen sind ganz genaue Vergleiche mit der früheren Therapie angestellt; und daraus lässt sich sicher feststellen, dass in der Hospitalbehandlung die Todessiffer um 50% in Summa herunterging. Der Einwand Winters', dass die Statistik nicht überall gleichmäßigen Rückgang aufweise, verlange sowohl vom Antitoxin, dass es ein genau definirter Körper mit ganz bestimmter Zusammensetzung und Eigenschaften, wie z. B. Brechweinstein, sei, und dass ferner die Diphtherie einen unveränderlichen Charakter habe.

Auch B. wendet sich gegen Winters in einer längeren sachlichen Abhandlung und weist mit besonderer Berücksichtigung der Statistik aus dem Willard Parker Hospital darauf hin, dass Winters' Standpunkt keiner kritischen Untersuchung Stand halte. Namentlich lägen für die angeblichen Todesfälle nach Antitoxin weder Beweise vor, noch hätte Winters es für nöthig gehalten, Sektionsberichte zu geben.

S. giebt eine Tabelle der verschiedenen Diphtheriebehandlungsmethoden nebst Sterblichkeit und kommt zu dem Schlusse, dass Reinlichkeit und Ventilation eben so gut wie Serum immunisiren, dass die augenscheinlich geringere Todeszahl bei Antitoxinberichten dem ungewöhnlichen Eifer, jetzt verdächtige Fälle beizubringen und bakterielle Fälle ohne schwere Symptome, die früher unbeachtet blieben, in Folge dessen zu entdecken, zuzuschreiben sei. Die Zunahme von Bronchopneumonien sei so kolossal, dass man annehmen müsse, das Antitoxin begünstige die Entwicklung der betreffenden Komplikation. S. behandelt lokal mit Wasserstoffsuperoxydstäubungen und hat 7,8% Todesfälle gehabt. Kalomel, Tinct. ferr. chlorat. und Strychnin, aber kein Alkohol wird nach Bedürfnis verordnet.

E. hat 12 Fälle mit Serum und 65 ohne Antitoxin behandelt; lokal ebenfalls stets  $H_2O_2$  und Eisen innerlich gegeben. Er glaubt, dass nicht der geringste günstige Einfluss von der neuen Heilmethode zu erwarten ist und will beobachtet haben, dass die Antitoxinpatienten, welche gesund würden, eine langsamere Rekonvaleszenz und größere Anämie als seine unter anderer Therapie Genesenden zu überstehen hatten.

M. berichtet über eine postdiphtherische Lähmung (Rachen, Sprache und Deglutition der Extremitäten) bei einem Erwachsenen, welche ohne Serumtherapie entstanden, nach Serummedikation heilte. Auch in einem 2. Falle von schwerer Lähmung war kein Antitoxin gebraucht worden (St. Francis Hospital, Dr. Aug. Siebert). Loewenhardt (Breslau).

26) M. Coville. De la scoliose congénitale. Resultats de 1015 mensurations pratiquées sur des enfants nouveau-nés du 12 juin 1895 au 27 janvier 1896.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 4.)

Über das Vorkommen einer echten angeborenen essentiellen Skoliose existiren noch keine zuverlässigen, auf genauen Beobachtungen fußende Angaben. Der Autor hat sich die Mühe genommen, bei 1015 Kindern im Alter von 1 Tag bis zu 3 Monaten diesbezügliche Untersuchungen anzustellen; indem er den Brustkorbumfang etwa in der Höhe des 10. Brustwirbels maß, den Proc. xiphoideus und die Darmfortsatzspitze markirte und aus der event. Ungleichheit der Hälften auf eine seitliche Verschiebung der Wirbelsäule schloss. Bei diesen Untersuchungen zeigte sich nur ein unzweifelhafter Fall isolirter angeborener Skoliose bei einem 11tägigen Knaben (Unterschied 16 und 17 cm), welcher für essentiell gelten konnte, unter Ausschluss jeglicher anderen Ursache, Ernährungsstörung, Missbildung etc. Die Ursache sieht der Autor in einer Entwicklungsstörung des Wirbelkörpers im Zustand der Verknorpelung. Die häufiger beobachteten späteren Skoliosen sind rachitischer Art, und auch die Skoliosen im zweiten Wachstumsstadium haben mit dieser ersten Skoliose nichts zu thun.

Herm. Frank (Berlin).

## 27) Hoffa. Operative Behandlung einer schweren Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

H. hat bei einem 10jährigen Knaben mit hochgradiger rachitischer Skoliose aus der 9.—3. Rippe Stücke, entsprechend dem Scheitelpunkt des Rippenbuckels, reseziert. — Photographische Abbildungen zeigen den Zustand vor und nach der Operation. Müller (Stuttgart).

## 28) T. Piéchaud. Appareil d'immobilisation et d'extension pour les affections de la colonne vertébrale et des membres inférieurs.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 4.)

Das Wesentliche an dem Apparat besteht in der Aufnahme der Kontraextension durch ein frackähnlich geschnittenes Jackett aus durchstepptem Drillstoff, welches hinten bis zur Lendengegend, vorn bis zum Epigastrium reicht und bequem vorn zugeschnürt werden kann; oben und unten sind Ringe befestigt, an welchen Haltebänder durchgezogen werden, die an den 4 Ecken des Bettes angeschlossen sind. Zum Transport ist der Apparat auf einem Rohrgeflechtkorb anzubringen. Der Gegenzug wird auf diese Weise über eine große Körperfläche verteilt, und die Fixation weniger unangenehm empfunden. Die Extension an den Beinen geschieht durch Flanellbinden mit Steigbügel. Herm. Frank (Berlin).

## 29) Wolffheim. Über den angeborenen Hochstand des Schulterblattes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

W. beschreibt einen Fall der genannten Abnormität, der in der Privatklinik von Karewsky beobachtet wurde, und stellt die Kasuistik von 15 Fällen zusammen. Müller (Stuttgart).

## 30) Kann. Beitrag zur Behandlung der Schultergelenkskontrakturen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

K. beschreibt einen von Beely angegebenen und mit gutem Erfolg gebrauchten Apparat, der in der Hauptsache eine Modifikation des Zander'schen Apparats für »Armsenken« (A') ist. Der letztere Apparat leistet für die Behandlung der Schultergelenkskontrakturen nur sehr Unvollkommenes, da jede Fixation des Schulterblattes fehlt. Beely fixirt desshalb an seinem Apparat mittels einer auf das Akromion drückenden gepolsterten, gabelförmigen Pelotte das Schulterblatt.

Noch einige andere, mehr nebensächliche Vortheile lassen den Apparat, der in der Arbeit abgebildet ist, als sehr zweckmäßig erscheinen.

Müller (Stuttgart).

## 31) Marcantonio. Contributo alle lesioni extrapulmonali dello pneumococco.

(Riforma med. 1896. No. 4.)

M. giebt einen kurzen Überblick über die Bedeutung des Pneumococcus Fränkel für Infektionen außerhalb der Lungen, besonders für Arthritiden, und berichtet dann über einen Fall von eitriger Schultergelenkentzündung im Verlauf einer fibrinösen Pneumonie; im Eiter fanden sich typische Pneumokokken.

W. Petersen (Heidelberg).

## 32) T. Neilson. Osteo-lipo-chondroma of the upper end of the humerus.

(Med. and surg. Reporter 1895. No. 26.)

Es handelte sich um eine harte, unbewegliche Geschwulst des proximalen Humerusendes von unregelmäßiger Oberfläche, die zum größten Theil in die Gegend der Achselhöhle hineingewachsen war und die Adduktion der Extremität wesentlich behinderte. Das Wachsthum der Geschwulst war langsam und schmerzlos

erfolgt. — Das obere Humerusende bis zur Ansatzstelle des Deltoideus wurde resecirt, letzterer erhalten. Nach Verlauf von 1½ Monaten war vollkommene Heilung mit guter Gebrauchsfähigkeit des Gliedes eingetreten. Die pathologisch-anatomische Untersuchung der Geschwulst ergab den verhältnismäßig seltenen Befund eines Osteochondrolipoms.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

33) Wharton (Philadelphia). Bericht über 14 Fälle von Luxation des Nervus ulnaris am Ellbogengelenk.

(Transactions of the American surgical associations 1895. p. 282.)

34) W. McCormac (London). 2 Fälle von Luxation des Nervus ulnaris am Ellbogengelenk, mit Erfolg durch Operation behandelt.

(Ibid. p. 375.)

W. beobachtete einen 15jährigen Knaben, der beim Spielen mit einem 2,5 cm dicken Stock einen Stoß gegen den Ellbogen erhalten hatte. Gleich darauf heftiger Schmerz an der Stelle der Verletzung und ein kribbelndes Gefühl an der Innenseite des Vorderarmes, so wie im kleinen und Ringfinger. Obgleich die Anfangs vorhandene Schwellung der Ellbogengegend nach Umschlagen sich verlor, blieben die Schmerzen bestehen und zwangen den Knaben, Hilfe zu suchen. Es fand sich an der hinteren Seite des Gelenks ein Strang, welcher bei der Beugung über den inneren Condylus nach vorn, bei der Streckung wieder über denselben zurück glitt. Dieser Strang, offenbar der N. ulnaris, wurde zunächst reponirt, eine Kompresse darauf gelegt und mit Heftpflaster befestigt; darauf wurde der Arm in gestreckter Stellung befestigt. Trotzdem blieb der Nerv beweglich, aber die Erscheinungen nahmen doch allmählich ab, der Arm wurde wieder brauchbar, so dass man von einem operativen Eingriff abstand, indem man annahm, dass der Nerv sich an seine neue Lage gewöhnt habe.

McC. beobachtete einen Fall, in welchem eine Verletzung nicht nachzuweisen gewesen war, doch hatte der Kranke eine Beschäftigung gehabt, bei der er viel hatte schreiben, und die er hatte aufgeben müssen. Die subjektiven Erscheinungen waren dieselben wie in W.'s Fall, Lähmung und Anästhesie war nicht vorhanden. Der Nerv konnte hin und her verschoben werden und schlüpfte bei der Beugung von selbst über den Condyl. intern. nach vorn. McC. legte nach Durchschneiden der Fascie und Abtrennen des Triceps vom inneren Rande des Olecranon den in verdickter Scheide gelegenen Nerv frei. Nun wurden in Entfernung von 2,5 cm 2 breite Sehlingen von Känguruhsehne um den Nerv herumgelegt, die Enden durch die Tricepsaponeurose hindurchgeführt und auf dieser geknotet. Hierauf lag der Nerv völlig fest. Versenkte Naht der Aponeurose mit Katgut und Schluss der Hautwunde. Darauf Jodoform- und Gipsverband. Der Nerv blieb in der ihm gegebenen Lage fest, und der Kranke konnte wieder schreiben. Während der Heilungsdauer einiges Kribbeln an der Ulnarseite der Hand. Eine geringe Schwäche des Armes blieb immerhin zurück.

Noch einen 2. Fall derart sah McC. bei einer Dame als Folge eines Falles auf den Ellbogen, nach welchem eine entstehende Bursitis zu 2 oberflächlichen Einschnitten nöthigte. Trotzdem blieb ein kribbelndes Gefühl vom Ellbogen bis zum 4. und 5. Finger hin zurück, welches bei Beugung gesteigert wurde, ferner ein Taubheitsgefühl, welches das Fassen mit der Hand verhinderte. Endlich bestand noch das Gefühl, als wenn etwas an der inneren Seite des Ellbogens nach vorn glitte. Diese Dislokation des Nerven konnte bei der Beugung auch objektiv gefühlt werden. Croft operirte die Kranke, indem er auf den frei beweglichen, etwas verdickten Nerv einschnitt, ihn an die Tricepssehne einer- und an das fibröse Gewebe am Knochen andererseits mit Seidennähten befestigte. Es trat völlige Heilung ein.

Außer diesen 3 Fällen hat nun W. aus der Litteratur noch 11 Fälle zusammengesucht, welche meist ohne Operation, in ähnlicher Art wie W.'s Fall, behandelt wurden. Poncet, Annequin, Zuckerkandl und Andral gingen dagegen in ähnlicher Weise operativ vor wie McCormac und Croft. Nur Andral fand den Nerv in

einem Zustande von Entzündung, sah sich genöthigt 3 cm desselben zu reseciren, die Enden zu nähen und dann den Strang in seiner normalen Lage zu befestigen; letzteres gelang nicht dauernd, dagegen wurde die Funktion etc. gut wieder hergestellt. Niemals ist als Folge der Operation, welche von den verschiedenen Operateuren mit kleinen Abänderungen vorgenommen wurde, Neuritis eingetreten. Zu erwähnen ist noch, dass Zuckerhandl bei der Sektion von 2 Leuten mit diesem Leiden den Condylus internus ungewöhnlich klein fand.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

**35) Berks.** Ein interessanter Fall von funktionstüchtigem Schlottergelenk des Ellbogens nach vorangegangener Resektion.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 29.)

Resektion vor 11 Jahren wegen unbekannter Entzündung des rechten Ellbogengelenks. Jetzt Schlottergelenk; bei Bewegungen rutscht der Vorderarm ca. 9 cm an der medialen Fläche des Humerus in die Höhe und wird durch Weichtheilhemmung dort festgehalten; im Übrigen ist die Kraft des Armes noch so gut erhalten, dass Tagelöhnerarbeit verrichtet werden kann.

Herm. Frank (Berlin).

**36) Tilanus.** Über einen seltenen Fall von Ektrodaktylie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

T. beschreibt die Hände eines 26jährigen weiblichen Individuums mit angeborenem Defekt der Finger; rechts ist nur der 3. und 4. Finger vorhanden, unter sich verwachsen; links nur der 4.; auch an beiden Füßen fehlen die 4 ersten Zehen mit ihren Metatarsalknochen.

Die Ektrodaktylie ist in der Familie erblich, bis zum Großvater sind 15 Familienglieder damit behaftet.

Müller (Stuttgart).

**37) Schanz.** Zur blutigen Reposition der angeborenen Hüftverrenkung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

S., Assistenzarzt der Hoffa'schen Privatklinik, stellt die von anderen Operateuren als Hoffa und Lorenz operirten Fälle von angeborener Hüftverrenkung (135 Fälle von 21 Chirurgen operirt) aus der Litteratur zusammen, um zu untersuchen, was die Methode in anderen Händen leistet, und in welcher Weise die einzelnen Etappen der Behandlung ausgeführt wurden. — Das Nähere ist im Original nachzusehen.

Müller (Stuttgart).

**38) Paradis.** Die operative Behandlung der doppelseitigen angeborenen Hüftverrenkung älterer Patienten (Hoffa's sogenannte Pseudarthrosenoperation).

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

P. beschreibt 12 von Hoffa nach der genannten Methode (cf. Chirurgenkongress 1894) operirte Fälle.

Müller (Stuttgart).

**39) Kruckenberg.** Über künstliche Verlängerung diffomer Unterschenkel.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

K. operirte 2 mit bedeutender Verkürzung in winkelförmiger Knickung mit der Spitze des Winkels nach vorn geheilte Unterschenkel in der Art, dass er die Knochen von der Spitze des Winkels aus schräg nach oben hinten und nach unten hinten durchmeißelte, so dass ein aus der Kontinuität der Knochen gelöster Keil mit vorderer Spitze und hinterer Basis entstand. An dem unteren Fragment wurde sodann ein Zugverband mit sehr starker Belastung angelegt.

Im ersten Fall wurde dadurch die Verkürzung von 9 auf 2 cm, im zweiten von 6 auf 1 cm verringert.

Müller (Stuttgart).



40) **Haudeck.** Über kongenitalen Defekt der Fibula und dessen Verhalten zur sogenannten intra-uterinen Fraktur der Tibia.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

H. beschreibt zuerst einen in der Hoffa'schen Klinik beobachteten Fall von doppelseitigem, angeborenem Defekt der Fibula. Da das Kind an Meningitis starb, konnten die Extremitäten präpariert werden. — Als Ursache für die Entstehung des Defektes nimmt H. den Druck des zu engen Amnions an und weist die traumatische Entstehung zurück; das Gleiche gilt für den sogenannten intra-uterinen Bruch des Schienbeines.

In einer Tabelle werden 97 Fälle aus der Litteratur zusammengestellt, und 19 von diesen, die in der ausländischen Litteratur veröffentlicht sind, ausführlicher wiedergegeben. **Müller** (Stuttgart).

41) **E. Schwartz.** Un cas d'arthrodèse tibio-tarsienne pour un pied équine paralytique ballant.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 3.)

Bei der Operation war es nothwendig, außer der Durchschneidung der Achillessehne und der seitlichen Eröffnung des Fußgelenkes zum Zweck der Arthrodese auch noch die Aponeurose und den Bänderapparat der Sohle zu durchschneiden, um den Fuß in die richtige Stellung zu führen, so dass er mit der ganzen Sohle auftreten konnte. **Herm. Frank** (Berlin).

42) **P. Delbet.** Hallux valgus bilatéral, traité par la résection semi-articulaire et la vaginoplastie artificielle.

(Revue d'orthopédie 1896. No. 3.)

Bei einer 33jährigen Arbeiterin hat D. der Abstemmung der Exostose am Metatarsuskopf noch eine künstliche Verlagerung der Extensorsehne mit vollem Erfolg hinzugefügt, welche die verlagerte Zehe sonst immer wieder in die falsche Stellung hinübergezogen hätte. Zu dem Zwecke nähte er über ihr in der passenden Lage einen Periostbänderlappen zusammen, welcher sie wie eine Scheide umgab, so dass sie jetzt im retrahierten Zustand wie ein Zügel automatisch diese Zehe festhielt. In der kritischen Besprechung der sonstigen Behandlungsmethoden ist es dem Autor entgangen, dass man auch von deutscher Seite (Ullmann) bereits die Verlagerung der Sehnen vorgenommen hat, wobei die Hauptschuld an der Verkrümmung aber der Flexorsehne beigemessen wurde.

**Herm. Frank** (Berlin).

43) **Ranneft** (Groningen). Eine seltene Missbildung des Fußes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2 u. 3.)

Ein 12jähriger Bauernknabe leidet an einem linksseitigen Plattfuß höchsten Grades; außerdem steht die große Zehe stark plantarflektirt; sie kann bis zu einem Winkel von 90° gebeugt, und nur bis 125° gestreckt werden. Das Köpfchen des Metatarsus ragt in die Höhe und ist stark verdickt.

R. erklärt sich das Zustandekommen der Hammerzehe so: in Folge des starken Heruntersinkens der Knochen der Fußwölbung kam das Köpfchen des Metatarsus höher zu stehen; der Holzschuh, den der Pat. beständig trug, drückte auf dasselbe; es entwickelten sich in Folge davon Knochen- und Knorpelwucherungen, die die Streckungsfähigkeit des Metatarsophalangealgelenks behinderten.

**Müller** (Stuttgart).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

---

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
Dreihundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 36.                      Sonntabend, den 5. September.                      1896.**

---

**Inhalt: A. Landerer, Medianer Fersenschnitt. (Original-Mittheilung.)**

1) **Dane**, Blutuntersuchungen bei Tuberkulösen. — 2) **Dennis**, 3) **Gerrish**, Bösartige Geschwülste und Lymphbahnen. — 4) **Gay**, 5) **Weir**, 6) **Deaver** und **Frese**, Äthernarkose. — 7) **Jurinka**, Aktinomykose. — 8) **Moure**, Hinterohrgegend. — 9) **Lepkowski**, Formaldehyd. — 10) **Danziger**, Luftbewegung in der Nase. — 11) **Castex**, Die Stimme kastrierter Frauen. — 12) **Gerhardt**, Basedow.

**F. Bähr**, Eine typische Unterschenkelfraktur. (Original-Mittheilung.)

13) **Calinescu** und **Potarca**, Krankenhausbeschreibung. — 14) **Mikulicz** und **Vollbrecht**, Taschenbesteck. — 15) **Schabad**, Osteomalakie. — 16) **Moncorvo**, Elephantiasis. — 17) **Spillmann** und **Etienné**, Polyneuritis bei Quecksilbervergiftung. — 18) **Henschen**, Rückenmarksklerose und Neuritis nach Diphtherie. — 19) **Henle**, Hydrocephalus. — 20) **v. Beck**, Punction der Gehirnseitenventrikel. — 21) **Pollitzer**, Labyrinthverletzung. — 22) **Raoult**, Fremdkörper im Ohr. — 23) **Spira**, Ostitis des Warzenfortsatzes. — 24) **Gruber**, Ohrangiom. — 25) **v. Samson**, Rhinoplastik. — 26) **Wagner**, Katarrh der Oberkieferhöhle. — 27) **Garel**, Luft-Speiseröhrenfistel.

---

## Medianer Fersenschnitt.

Von

**Prof. A. Landerer,**

Chir. Oberarzt am Karl-Olga-Krankenhaus in Stuttgart.

Über die Technik der Resektion an Fußgelenk und Tarsus ist in den letzten Jahren so viel geschrieben worden, dass man sich fast scheut, noch einen weiteren Beitrag hierzu zu liefern. Die große Zahl der Methoden hat ihre Ursache u. A. auch in der Verschiedenheit der Fälle, die ein einseitiges Arbeiten nach Einem Verfahren verbietet. Die von mir bis jetzt in 5 Fällen ausgeführte Methode eignet sich besonders für die schweren Fälle ausgedehnter cariöser Zerstörung von Fußwurzel und Fußgelenk und für osteomyelitische Nekrose des Calcaneus.

Die Methode ist sehr einfach. An der Insertion der Achillessehne oder etwas höher setzt man ein kräftiges Resektionsmesser an und führt, genau in der Mittellinie des Fußes, einen Schnitt bis auf



die Knochen so weit in der Fußsohle nach vorwärts, als man nöthig hat. Man verletzt mit diesem Schnitt nichts als Fettgewebe und trennt die *Fascia plantaris* und das Fleisch des *M. flexor digitorum brevis* parallel ihrer Faserung. Nur wenn man in der Fußsohle weit nach vorn geht, wird die *A. plantaris externa* durchschnitten. Bis zur gemeinsamen Sehne des *M. flexor digitorum* braucht man nicht vorzugehen. Eine Spaltung der Achillessehne nach aufwärts in 2 Hälften hat gleichfalls keine Nachtheile. Lässt man die beiden Wundränder mit scharfen Haken aus einander halten und hilft hier und dort mit dem Raspatorium etwas nach, so kann man sämtliche Tarsalknochen bequem entfernen. Den kranken *Calcaneus* kann man meist mit dem Resektionsmesser durchschneiden. — Man hat eine große, nach hinten unten weit klaffende Höhle, in der man alle Einzelheiten aufs genaueste übersehen kann. Ich habe von diesem Schnitt aus u. A. den *Malleolus externus* 7 cm hoch ausgeschabt, in bequemster Weise.

Selbstverständlich ist diese Schnittführung da nicht angezeigt, wo der *Calcaneus* gesund ist.

Für die Nachbehandlung ist diese Methode gleichfalls sehr bequem, da die Abflussbedingungen für die Sekrete die denkbar günstigsten sind; sie fallen förmlich nach hinten heraus. Leichte antiseptische Tamponade ist zweckmäßig, um ein zu frühes Verwachsen der Wundränder zu verhüten. — Die Funktion nach der Heilung ist, wenn man, wie meist, Periost zurücklassen kann, eine überraschend günstige. Zwar verkürzt sich der Fuß ziemlich in der Richtung von der Ferse zu den Zehen, auch tritt eine Verkürzung der Extremität um einige Centimeter ein. Diese Verkürzung ist aber nicht störend und kann leicht durch eine Erhöhung der Sohle oder einen geeignet konstruirten Absatz ausgeglichen werden. Die Befürchtung, dass die Narbe in der Fußsohle das Gehen stört, ist grundlos. Die Narbe zieht sich so tief ein, dass sie nicht gedrückt wird.

Bei Zerstörung des Tarsus dürfte die Methode gelegentlich mit der nach Wladimirow-Mikulicz konkurriren können. Der Fuß, der erzielt wird, ist jedenfalls ein schönerer, die Gehfläche größer.

Die Schnittführung ist eine so einfache und naheliegende, dass ich mich gewundert habe, sie in den gebräuchlichen Lehrbüchern (König, Albert, Tillmanns, Hüter-Lossen, Linhart, Löbker, Kocher, v. Eschmarch) nicht aufgeführt zu finden.

Auch für die Resektion des *Calcaneus* dürfte die Methode den Vergleich mit den anderen gebräuchlichen Verfahren (dem äußeren Winkelschnitt nach Ollier, dem Sporenschnitt nach Guérin u. A. m.) wohl aushalten.

1) **J. Dane.** A study of the blood in cases of tuberculosis of the bones and joints.

(Boston med. and surg. journ. 1896. No. 22—24.)

Die bisher vorgenommenen Blutuntersuchungen bei Tuberkulösen beziehen sich fast ausschließlich auf Lungentuberkulose. D. übernahm die gewiss dankenswerthe Arbeit, bei einer Reihe von dem Kindesalter angehörenden Pat. mit Knochen- und Gelenktuberkulose das Blut einer genauen Prüfung zu unterwerfen. Zur Beurtheilung seiner Resultate sind Bemerkungen über das verschiedene Verhalten des Blutes in den ersten Lebensjahren und eine Beschreibung der Untersuchungsmethode von guten Diensten. Die untersuchten Fälle werden, getrennt in solche mit und ohne Eiterung, tabellarisch aufgeführt, und in den Tabellen finden sich auch Angaben über die Temperaturen am Tage der Untersuchung und über die Resultate der in mehreren Fällen mit dem Eiter vorgenommenen bakteriologischen Prüfung.

Die Blutuntersuchung erstreckt sich auf die Zahl der rothen und weißen Blutkörperchen, den Procentgehalt an Hämoglobin und das procentuale Verhältniß von Lymphocyten, mononucleären, polynucleären, neutrophilen und eosinophilen Formen zu einander, und trotz der verhältnismäßig geringen Zahl der vorgenommenen (ca. 50) Zählungen hält sich D. doch schon zu verschiedenen Schlüssen für berechtigt. Nach seinen Untersuchungen sollen Knochen- und Gelenktuberkulosen in den meisten Fällen keine Verminderung der rothen Blutkörper herbeiführen, wohl aber den Procentgehalt des Blutes an Hämoglobin beeinflussen. Die Zahl der Leukocyten scheint nicht direkt von der Temperatur abhängig zu sein. Große Zahlen für die Leukocyten machen besonders bei der Coxitis das baldige Auftreten eines Abscesses wahrscheinlich, doch beweisen kleine Zahlen, besonders bei langdauernden Fällen, nichts gegen einen Abscess; in diesem Falle ist der etwa vorhandene Abscess meistens ein solcher mit sterilem Eiter. Bei bestehendem Abscess spricht eine große Zahl der Leukocyten für eine sekundäre Infektion mit pyogenen Organismen. Endlich sollen Fälle von traumatischem Ursprunge gewöhnlich eine hohe Zahl für Leukocyten aufweisen und einen schlimmeren Verlauf nehmen. Dass von den Fällen mit entwickelten Abscessen nicht mehr, als wirklich geschehen, auf einen traumatischen Ursprung zurückgeführt waren, sucht D. durch die Annahme zu erklären, bei der langen Dauer der Erkrankung sei wohl öfters ein initiales Trauma in Vergessenheit gerathen. (Verschiedene der Folgerungen müssen wohl noch als fragliche bezeichnet werden. Ref.)

Willemer (Ludwigslust).

2) **F. Dennis** (New York). Die Ätiologie, Diagnose und Behandlung der bösartigen Geschwülste.

(Transactions of the American surgical associations 1895. p. 1.)

3) **Gerrish** (Portland, Maine). Das Verhalten des lymphatischen Systems in den verschiedenen Körpergegenden.

(Ibid. p. 31.)

D. führt eine Reihe von Fällen an, welche beweisen sollen, dass ein entzündlicher Reizzustand der Entwicklung bösartiger Geschwülste zu Grunde liegt; und zwar soll eine mechanische Verletzung Sarkom, namentlich der Knochen, peripherische Reizung meist mehr chronischer Art Krebs der Drüsen und Weichgebilde zur Entwicklung bringen. Für Letzteres wird die bekannte Paget'sche Krankheit der Brustwarzen angeführt, ein Beispiel, welches bei der zweifelhaften Natur des anfänglichen Ekzems nicht glücklich gewählt sein möchte. Im Übrigen wird ja wohl die Ansicht, dass die Entstehung der in Rede stehenden Geschwülste durch die Einwirkung einer stärkeren Verletzung oder fortgesetzter kleiner Insulte begünstigt werde, keinen Widerspruch erfahren. Der Theorie, dass es sich um eine Infektion handelt, schließt sich D. nicht an. Jedenfalls aber glaubt er, dass die Allgemeininfektion des Körpers stets von der örtlichen Krankheit ausgehe, und dass jene also durch Entfernung des ersten Krankheitsherdes mit einiger Sicherheit vermieden werden könne. Demgemäß ist der Schwerpunkt die frühzeitige Erkennung und sofortige Beseitigung der Geschwulst. Je eher man sich dazu entschließt, desto besser; denn D. hat nicht selten beobachtet, dass selbst eine bösartige Form längere Zeit ganz ruhig in mäßigem Wachsthum verharrte, plötzlich sich aber ohne jede erkennbare Veranlassung über den ganzen Körper verbreitete. Daher ist D. nicht allein für möglichst frühzeitige, sondern auch für sofortige ausgedehnte Operation und will z. B. bei der schon erwähnten Paget'schen Krankheit der Brustwarzen sogleich die ganze Brust amputiren, statt sich nur auf die Warze zu beschränken. Um nun den endgültigen Erfolg der Operationen beurtheilen zu können, hat D. seit Jahren seine Fälle genau verzeichnet und weiter verfolgt. Dabei hat er aber nur solche Geschwülste eingetragen, die durch unverdächtige pathologische Untersuchung als Sarkom oder Carcinom sicher erkannt sind, und bei denen eine hinreichend radikale Behandlung stattgefunden hatte. So z. B. liegt am Unterkieferwinkel eine kleine Drüse, welche mit den Lippendrüsen in Verbindung steht und bei der Operation des Lippenkrebses mit entfernt werden muss, soll die Operation nicht vergeblich sein, selbst falls die größere Submaxillardrüse unter dem Kieferrand nicht erkrankt ist. D. hat daher den Prof. Gerrish veranlasst, ein Diagramm zu entwerfen, das die Lymphbahnen und die Lymphdrüsen des Körpers darstellt und damit einen festen Anhalt für den Chirurgen bildet, wo er die nächsten verdächtigen Drüsen zu suchen hat. Dasselbe ist dem 2. Aufsatz beigegeben und recht

instruktiv. Endlich werden nur solche Fälle hier gezählt, bei denen innerhalb dreier Jahre kein Recidiv eingetreten ist.

Primäres Drüsensarkom ist selten; D. zählt nur 12 Fälle dieser Art — natürlich mit der gekennzeichneten Beschränkung —, wovon  $11 = 91\frac{2}{3}\%$  endgültig geheilt sind, obgleich mehrfach die Geschwülste schon eine sehr beträchtliche Größe erreicht hatten. Subperiostale Knochensarkome hat D. 21mal operirt, wovon 1mal (Exarticulatio coxae) Tod eintrat, 4 Fälle hat D. nicht weiter verfolgen können. Unter den übrig bleibenden 17 waren 14 nach 3 Jahren noch frei von Recidiv  $= 82\%$ . Verf. beobachtete nur 1 centrales Knochensarkom; der Kranke lebte noch 10 Jahre nach der Operation. Epithelialcarcinom des Gesichts operirte D. 8mal mit keinem unmittelbaren Todesfall, 1 Kranker starb nach 12 Jahren, nachdem allmählich mehr als 30 Operationen wegen zahlreicher örtlicher Recidive gemacht worden waren, 2 starben an Recidiven innerhalb dreier Jahre,  $5 = 62\%$  wurden endgültig geheilt. Verf. bemerkt dazu, dass mehrere Operirte, denen es gut gegangen sei, später seinem Gesichtskreise entrückt wurden, so wie dass in diese Klasse mehrere Fälle gehören, in welchen die mikroskopische Untersuchung unterlassen wurde; alle diese Fälle sind hier nicht mitgezählt. Unter 97 mit Amputatio mammae Behandelten starb nur 1 alsbald nach der Operation, und zwar an Bluterkrankheit. Bei 23 lagen Sarkome oder andere Geschwulstformen vor; von den 74 Fällen von Brustkrebs waren nur bei 41 Nachrichten zu erhalten, und haben von diesen nur 38 die Grenze von 3 Jahren überschritten. Unter diesen 38 sind  $17 = 45\%$  gesund geblieben, und nur bei 2 kamen örtliche Recidive vor. Unter den letzten 13 Kranken dieser Art, die Verf. seit seiner letzten Veröffentlichung im Jahre 1891 operirt hat und die die Dreijahresgrenze schon überschritten, hat er sogar  $77\%$  endgültige Heilungen. Zugleich beweist seine Statistik, dass die Mortalität selbst bei großer Ausdehnung der Operation auf eine ganz geringe Ziffer herabgedrückt werden kann. Von 6 Operationen wegen Brustdrüsensarkom blieben  $66\frac{2}{3}\%$  ohne Recidiv, kein Todesfall unmittelbar nach der Operation. Im Ganzen giebt dies unter 82 gezählten Fällen 52 dauernde Heilungen  $= 63,4\%$ . Immerhin ist das ein Ergebnis, das wohl zum Operiren ermuntern kann.

Bemerkenswerth ist schließlich, dass D. auch jede gutartige Geschwulst zu entfernen räth, da später immer noch Bösartigkeit sich entwickeln könne.

Lühe (Königberg i/Pr.).

4) **Gay.** Umstände, unter denen Chloroform den Vorzug vor Äther als Anästheticum verdient.

(Transactions of the American surgical associations 1895. p. 177.)

5) **Weir.** Einfluss des Äthers auf die Nieren.

(Ibid. p. 189.)

6) **Deaver und Frese (Philadelphia).** Der Einfluss der Äthernarkose auf die Harn- und Geschlechtsorgane.

(Ibid. p. 197.)

G. will das Chloroform bei allen Tracheotomien und Ösophagotomien anwenden und auch überhaupt bei allen Kranken, bei welchen eine Erkrankung der Athmungsorgane vorliegt, z. B. Bronchitis, Asthma etc.

W. hat eine Reihe von 305 Äthernarkosen zusammengestellt und gefunden, dass in den meisten Fällen bei gesunden und selbst bei kranken Nieren ein verderblicher Einfluss sich nicht geltend macht. Sollte einmal sich einige Abnormität zeigen, so ist sie doch stets vorübergehend und harmlos. Auch Steigerung der Körperwärme scheint keinen positiven Einfluss auf die Nieren auszuüben.

Zu dem umgekehrten Schluss kommen D. und F. auf Grund ihrer sorgfältigen Aufzeichnungen über 63 Äthernarkosen. Nur in 20 = 31,7% Fällen war kein Einfluss vorhanden; in 30 = 47,6% war vor der Narkose normaler Harn eiweißhaltig geworden, in 11 = 17,5% war die abnorme Beschaffenheit des Harns gesteigert, in 2 = 3,2% dagegen vermindert. Verff. rathen, vor jeder Äthernarkose den Harn sorgfältig zu untersuchen und von ihr abzustehen, sobald seine Beschaffenheit nicht normal ist.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

7) **Jurinka.** Zur konservativen Behandlung der menschlichen Aktinomykose.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

Die von Thomassen angegebene Behandlung der Aktinomykose mit Jodkalium bewährte sich in der Wölfler'schen Klinik in 3 Fällen aufs beste. 2 Fälle von schwerer Kopf-Halsaktinomykose wurden nach Spaltung der Fisteln und Abscesse mit 1 resp. 2 g Jodkalium pro die innerlich behandelt und in 1½ resp. 6 Monaten geheilt, die definitive Heilung nach je einem Jahr bestätigt. Ausschabungen wurden nicht vorgenommen, Injektionen des Mittels in dem einen der Fälle versucht, wegen Schmerzhaftigkeit aber bald aufgegeben. Man soll auch nach Schluss der Fisteln und Abscesse das Mittel noch längere Zeit hindurch weiter geben, da noch nach Monaten kleine Recidive entstehen können. Bei einer Perityphlitis actinomycotica trat nach Spaltung des Abscesses unter Jodkaliumbehandlung Heilung ein, aber nach 3 Monaten bildete sich ein haselnussgroßer Abscess in der Narbe, welcher Aktinomyceskörner enthielt. Diese Behandlungsmethode ist um so werthvoller, als bei weit vorgeschrittener

Bauchaktinomykose oder bei Übergreifen des Processes auf die Schädelbasis das chirurgische Eingreifen ohnmächtig ist. Auffallend ist, wie rasch die oft sehr quälenden Schmerzen schwinden. Die Narben sind glatt.

Der Pilz wird nicht etwa durch das Mittel resp. durch abgespaltenes Jod getödtet; denn einmal verhindert Zusatz von Jodtinktur zu Nährböden nicht die Entwicklung der Aktinomyceskulturen, andererseits erwiesen sich die aus den Fisteln secernirten Körner auch nach mehr als 6monatlicher Jodkaliumkur noch als durchaus kulturfähig. Ob das Mittel die Entwicklung des Pilzes im menschlichen Körper dadurch hemmt, dass ein den Pilzen nicht zusagender Nährboden in Form der kräftig sich entwickelnden Granulationen geschaffen wird, oder ob die Virulenz des Pilzes herabgesetzt wird, ohne dass seine Kulturfähigkeit leidet, muss dahingestellt bleiben.

Haeckel (Jena).

8) **E. J. Moure.** De quelques anomalies de la région mastoïdienne.

(Revue de laryngol. d'otol. etc. 1896. No. 24.)

Unter 34 Fällen von operativer Eröffnung des Warzenfortsatzes hat M. nur 4mal einen zelligen Bau desselben gefunden; 25mal war er eburnisirt und 7mal auf das Antrum mastoideum allein reducirt. Letzteres war sehr klein und lag nicht an der normalen Stelle. 4mal fand sich eigentlich gar kein Warzenfortsatz, sondern an seiner Stelle lag der Sinus lateralis und hinter diesem das Antrum mastoideum.

Teichmann (Berlin).

9) **Lepkowski** (Krakau). Über die Anwendung des Formaldehyds in der Zahnheilkunde.

(Verhandlungen der deutschen odontol. Gesellschaft Bd. VII. Hft. 3 u. 4.)

Formaldehyd, das neue Antisepticum, worüber in kurzer Zeit eine ganze Litteratur entstanden ist, hat im letzten Jahre auch für die Zahnheilkunde eine große Bedeutung gewonnen. Das Mittel scheint, wie auch Ref. bereits an Hunderten von Fällen zu erproben Gelegenheit hatte, berufen zu sein, auf dem Gebiete der zahnärztlichen Therapie geradezu revolutionär zu wirken, in so fern als die Behandlung der an Pulpaentzündung erkrankten Zähne mit Hilfe des neuen Mittels eine so einfache und für den Pat. so angenehme geworden ist, wie sie mit den früheren Behandlungsmethoden auch nicht im entferntesten zu erreichen sind. L. ist einer der Ersten, welche Formalin bei erkrankten Zähnen angewendet haben, er ist der Erste, welcher über die Wirkung des Mittels auf die lebende Zahnpulpa Thierversuche an Hunden gemacht. L. verwendet Formalin in unverdünnter 40%iger Lösung 1) in Fällen von Pulpitis ohne vorhergehende Kauterisation der Pulpa; 2) bei Pulpitis nach vorhergegangener Arsenätzung; 3) bei Gangrän der Pulpa; 4) bei

beginnender, begrenzter Periostitis; 5) bei chronischer Periostitis mit Zahnfleischfistel.

Nach den Erfahrungen des Ref. ist diese Indikationsstellung eine verfehlte, in so fern als das Mittel bei Periostaffektionen überhaupt nicht verwendet werden sollte. Formalin in 40%iger Lösung ist ein starkes Ätzmittel und ruft, wenn in größerer Menge in die Wurzelkanäle hineingebracht, lebhaft Reizerscheinungen seitens des Periosts hervor. Seine Anwendung sollte beschränkt bleiben auf die Fälle von Pulpaerkrankungen, in denen es noch nicht zum gangränösen Zerfall des Pulpagewebes gekommen ist. Nach ausreichender Kauterisation der entzündeten Pulpa mit Arsen entferne man die Kronenpulpa und bringe in die leere Pulpenkammer das Formaldehyd in 40%iger Lösung. Ohne sich um die früher so mühsame Behandlung der Wurzelstränge der Pulpa zu kümmern, kann man über der Formalineinlage sofort die definitive Füllung des Zahnes vornehmen. Das Formalin coaguliert in wenigen Stunden die Wurzelpulpa zu sterilen, reizlosen Gewebssträngen, in denen wir die bislang vergebens gesuchte ideale Wurzelfüllung gefunden haben dürften.

Auch noch eine andere wichtige Wirkung entfaltet, wie Ref. gefunden, das Formaldehyd. Es bringt nämlich, wenn auf gesundes Dentin gebracht, die Tomes'schen Fasern bis auf eine gewisse Tiefe zur Coagulation und ist daher bei Zähnen mit lebender Pulpa ein gutes, vielleicht unser bestes Mittel zur Anästhesirung des sensiblen Dentins. Die so gefürchteten Schmerzen bei der Präparation einer cariösen Höhle zum Zwecke der Füllung lassen sich mit Formalin besser als mit irgend einem anderen bisher bekannten Mittel herabsetzen. Formaldehyd scheint nach alledem berufen zu sein, eine große Rolle in der Zahnheilkunde zu spielen.

Boennecken (Bonn).

#### 10) **Danziger.** Untersuchungen über die Luftbewegung in der Nase während des Athmens.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 7.)

Im Gegensatz zu anderen Autoren, die für die Athmungsluft in der Nase einen bestimmten und typischen Weg annehmen, ist Verf. nach seinen Versuchen zu dem Schluss gelangt, dass der Bau der Nase und des Rachens den Luftstrom beeinflusst, dass also der Weg bei jedem Individuum ein anderer ist, und nur gewisse Typen aufgestellt werden können. Die Art des Naseneinganges hat nur auf die Inspiration, der Bau des Rachens nur auf die Expiration Einfluss. Niemals erreicht der Luftstrom auch die oberste Muschel.

Teichmann (Berlin).

#### 11) **Castex.** Effet de l'ablation des ovaires sur la voix.

(Revue de laryngol. 1896. No. 28.)

Moure hatte vor einiger Zeit über den Einfluss der doppelseitigen Ovariectomie auf die Stimme berichtet und zu Mittheilungen ein-

schlägiger Beobachtungen aufgefordert. C. berichtet nun über 6 Fälle von ovariectomirten Frauen im Alter bis zu 35 Jahren. Ein einziges Mal davon scheint die Wirkung der Operation auf die Stimme eine schädliche gewesen zu sein, indem dieselbe rauh wurde, besonders in den höheren Lagen, und zum Singen nicht mehr zu gebrauchen war. In einem Falle gewann die Singstimme, ein Mezzosopran, nach der Operation 4 Töne in der Tiefe, ohne in Stärke und Klangcharakter sich zu ändern. In den übrigen Fällen traten entweder überhaupt keine Veränderungen der Stimme und im Gebrauch derselben ein, oder sie waren nicht mit Sicherheit auf die Operation zurückzuführen. Verf. glaubt, dass die eventuell zu befürchtenden Nachtheile für die Stimme niemals so groß sein können, um eine im Übrigen indicirte Ovariectomie zu widerrathen.

Teichmann (Berlin).

## 12) C. Gerhardt. Über das Verhalten der Körperarterien bei Basedow'scher Krankheit.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

Wie schon früher Friedreich, beobachtete auch G. in einer großen Zahl von Fällen Basedow'scher Krankheit Erscheinungen an den Körperarterien ähnlich wie bei Insufficienz der Aortenklappen, nämlich Doppelton der Cruralarterien, Ton der Brachialis und der Hohlhandbogen, krankhaftes Pulsiren entfernter kleiner Arterien, Kapillarpuls, Pulsation der Milz, der Leber, mitunter selbst der Nieren. Diese Erscheinungen scheinen G. für die Pathogenese der Krankheit von Wichtigkeit zu sein. Während der Erfolg der operativen Behandlung der Schilddrüse in neuester Zeit die Auffassung ziemlich allgemein zur Annahme gebracht hat, dass eine Schilddrüsenerkrankung dem ganzen Symptomenkomplex zu Grunde liege, schließt G. außer zahlreichen anderen Momenten auch aus dieser verbreiteten abnormen Pulsation am Gefäßsystem, dass der pulsirenden Kopfgeschwulst der Basedowkranken eine etwas weniger lokale Bedeutung zukomme. Er wirft die Frage auf, ob nicht auch die anderen Blutgefäßdrüsen dem Blute die angenommenen, das Nervensystem schädigenden Stoffe beimischen können. Die letzten Ursachen der Krankheit aber seien kaum in irgend einer Drüse zu suchen, sondern in der Mehrzahl der Fälle in krankhafter Veranlagung oder krankmachender Beeinflussung des Nervensystems. Von da erfolgen Einflüsse auf das Gefäßnervensystem, und so können unter Anderem auch von der überernährten Schilddrüse aus Stoffe dem Blute beigemengt werden, welche nun ein gutes Theil der übrigen Zeichen, z. B. am Nervensystem, auslösen.

Haeckel (Jena).



## Kleinere Mittheilungen.

### Eine typische Unterschenkelfraktur.

Von

Ferdinand Bähr in Hannover.

Dem Arbeiter H. S., 44 Jahre alt, fiel am 18. Januar 1893 ein Erdklumpen von hinten gegen den linken Unterschenkel. Es wurde eine Fractura fibulae diagnosticirt einige Querfinger über dem Fußgelenk, und Pat. der chirurgischen Abtheilung eines Krankenhauses übergeben. Nach 4wöchentlichem Gipsverband wird er am Ende des 3. Monats entlassen unter gleicher Diagnose und Befürwortung einer Rente von 25%. Ein anderweit ausgestelltes Attest betont die völlige Erwerbsunfähigkeit unter Hervorhebung schwerer Störung der Gebrauchsfähigkeit. Vom 26. Juni bis 13. September wird Pat. einer Nachbehandlung unterzogen. Der

Aufnahmebefund ergibt hier die Fractura fibulae, Spitzfußstellung, Ödem derart, dass der Umfang über dem Fußgelenk 4,0 cm mehr beträgt als rechts. Nach Abschluss dieser Behandlung erhält Pat. eine Rente von 33 $\frac{1}{3}$ %. Am 5. August 1896 stellte er sich mir zu einer Nachuntersuchung vor.

Status: Die linke Tibia ist mit ihrem unteren, vorderen Ende nach vorn geschoben, so dass der Talus auf der Dorsalseite des Fußes stark von ihr überragt wird, und der Fußrücken um nahezu 2,0 cm verkürzt erscheint. Dabei befindet sich äußerer und innerer Knöchel an normaler Stelle, beide sind von normaler Form und Größe.

Misst man von der Hinterfläche des inneren auf die Höhe des vorderen Tibiaendes, so ergibt sich links ein Durchmesser von 5,7 zu rechts 3,7 cm. Zwischen Malleolus internus und dem vorderen Abschnitt der Tibia läuft eine breite flache Vertiefung nach oben, schräg nach hinten ziehend in der Richtung nach der Bruchstelle der Fibula. Diese liegt 4 Querfinger über der Sprunggelenkslinie, zeigt eine mäßige Verdickung mit Vorspringen des unteren

Fragmentstückes nach vorn. (Die beigegebene Photographie giebt schematisch den Verlauf der Bruchlinie.) Von der rechtwinkligen Stellung aus ist die Dorsalflexion Null, die Plantarflexion bis zur Hälfte möglich. Die übrigen Bewegungen des Fußes sind in ganz geringem Grade auszuführen. Eine Weichtheilsschwellung fehlt. Die Kontouren der Achillessehne sind verdeckt. Der stärkste Wadenumfang misst rechts 36,5, links 35,5 cm. Gang hinkend, Klagen über Schmerzen im Fußgelenk.

Was mich veranlasst, die Fraktur als eine typische zu bezeichnen, ist einerseits die Art der Entstehung, andererseits die der Gewalt einwirkung entsprechende Frakturlinie. Die Eigenart hatte offenbar auch die Fraktur überschauen lassen; denn trotz 5monatlicher Krankenhausbeobachtung, trotz Untersuchung durch mehrere Ärzte ist die Diagnose einer Tibiafraktur nicht gestellt; nur eine gewisse



Verdickung dieser wird bisweilen erwähnt. Ein von oben fallender Erdklumpen trifft den fliehenden Pat. von hinten an den Unterschenkel. Eine derartige Entstehungsanordnung ist selten bei den Verletzungen des Fußgelenkes, meist wirkt die Gewalt gleichzeitig mehr oder weniger von der Seite. Hier wirkt dieselbe derart, dass sie theils den Fuß gegen den Boden fixirt, theils den Unterschenkel über den Fuß hinweg nach vorn zu schieben strebt. Die Gelenkfläche der Tibia wird durch die Gewalt selbst auf der Talusrolle fixirt und diese Fixation wird durch den seitlichen Bandapparat unterstützt. Die Bruchlinie beginnt desshalb an der Tibia da, wo die Unterstützungsfläche aufhört, d. h. direkt am vorderen Ansatzpunkte des inneren Knöchels. Eine wesentliche Dislokation wird das vordere Bruchstück der Tibia selten erfahren, da es hiersu ausgedehnter Kapsel- und Bänderzerreißen bedarf, diese aber durch die wahrscheinlich entstehende starke Dorsalflexion, welche die Tibia gegen den Fußrücken presst, hintangehalten wird.

Tritt jedoch auch nur eine mäßige Dislokation ein, so wird die Funktion des Fußgelenkes immer, wie hier, in starkem Maße Noth leiden. Die vorliegende Fraktur gehört zu den schwersten Verletzungen des Unterschenkels resp. Fußgelenkes und hat, wie leicht begreiflich, auf Grund ihrer Verkenntung wiederholt zu einem Streitverfahren gegen die Berufsgenossenschaft geführt.

13) Calinescu und J. Potarca. Description et fonctionnement de l'hôpital central de l'armée roumaine. Avec 46 figures en noir et coloriées.  
Travail imprimé aux frais du ministère de la guerre.

(Bucarest, l'institut des arts graphiques 1896. No. 4.)

Die vorliegende Beschreibung beweist, dass man auch in den kleineren Staaten von Südost-Europa der neuen Ära im Hospitalbau Rechnung trägt und die Kosten nicht scheut, um die mustergültigen Bauten der westeuropäischen Staaten nachzuahmen. Hier handelt es sich um eine große Anlage von 4 Krankenblocks, wovon einer für äußerlich Kranke bestimmt ist und einen großen Operationssaal enthält. Außerdem ist noch ein Pavillon für ansteckende Kranke vorhanden, ein zweiter ähnlicher, so wie ein dritter für äußerlich Kranke ist noch projektirt. Besondere Gebäude enthalten Bäder, Ökonomie und Administration. Ein großes Gebäude mit Auditorien, Arbeitssälen für hygienische, chemische u. dgl. Studien ist für die Unterrichtszwecke der militärmedizinischen Schule bestimmt. Endlich gehört dazu noch eine Kaserne für Sanitätssoldaten und ein Pavillon für Officiere. Nur der Pavillon für ansteckende Kranke ist barackenartig gebaut, die Krankenblocks haben außer Souterrain und Hochparterre noch ein und im Mittelbau noch ein weiteres Stockwerk; in letzterem befinden sich aber nur Wohnräume für Eleven der Schule, im Souterrain die Frischlufträume für die Ventilationsvorrichtung und die Reservoirs für die Latrinen. Die Krankensäle nehmen die ganze Tiefe der Blocks ein, und in jedem Stockwerk sind je 2, im Ganzen also in jedem Block 4 Säle vorhanden zu je 16 Betten, an welche sich jederseits an der Giebelseite ein Tage- und Essraum so wie eine Veranda anschließt. Mit der Ventilation ist die Heizung verbunden. Der seckige Operationssaal hat Oberlicht und außerdem hochgelegene Fenster, an den Wänden sind die Schränke für die Instrumente und Verbandmaterial angebracht. Ein kleines Zimmer davor dient der Präparation des Verbandmaterials; doch vermissen wir einen besonderen Raum für die antiseptische Vorbereitung des zu Operirenden. Die Beleuchtung ist durchweg elektrisch, die Wasserversorgung lässt nach dem eigenen Geständnis der Verf. noch zu wünschen übrig.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

14) Mikulicz und Vollbrecht. Ein neues chirurgisches Taschenbesteck, insbesondere für den Feldgebrauch bestimmt.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1896. p. 156.)

Die Verf. haben ein neues Taschenbesteck konstruirt, welches leicht sterilisierbar sein und zugleich den Bedürfnissen des Feldarztes der ersten Linie genügen

soll. Um ersterem Zweck entsprechen zu können, ist die Tasche für die Instrumente von Leinwand, welche in Mull eingepackt und dann in einem Lederfutteral untergebracht werden kann. Das Ganze wiegt mit Füllung nicht ganz 400 g, die Länge beträgt 9, die Dicke 4—5 cm. Außer 3 Bistouris und 4 Sonden, darunter eine Ohrsonde, enthält das Besteck 2 Arterienklemmen, 1 Kornzange, 1 Haken, 1 anatomische Pincette, 2 Scheren, 2 Implantetten, 1 Mundspatel, 1 Trokar, 1 Trachealkanüle, 1 Katheter und 2 scharfe Haken. Alle Instrumente sind nur aus Metall gearbeitet. Mit diesem Instrumentarium kann man den Indikationen der ersten Linie: Arterienunterbindung, Katheterismus, Blasenstich, Tracheotomie, gerecht werden.

Die Sterilisation kann im Ganzen erfolgen, dann erhalten aber die Instrumente leicht ein fleckiges Ansehen. Besser ist es, die Sterilisation der Leinwandtasche für sich vorzunehmen; sie kann in jedem Topf oder Kochgeschirr erfolgen; die Instrumente aber werden in 1%iger Sodalösung 10 Minuten lang gekocht. Jedem Besteck ist eine zweite Leinwandtasche zum Abwechseln beigegeben.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

#### 15) Schabad. Ein Fall von Osteomalakie beim Manne.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1896. No. 27.)

Kurzer Bericht über einen der seltenen Fälle von Osteomalakie beim Manne. Der Kranke war 62 Jahr alt, Tagelöhner. Die Krankheit endete nach Verlauf eines Jahres tödlich. Heftige Kreuzschmerzen, sehr behinderter Gang, später Biegsamkeit des Brustbeins und der Rippen waren die Hauptsymptome. Bei der Autopsie fanden sich Brustbein, Rippen, Becken, Oberschenkelkopf hochgradig in der bekannten Weise der Osteomalacia rubra verändert. Die übrigen Knochen durften nicht untersucht werden.

Haeckel (Jena).

#### 16) Moncorvo. Trois nouveaux cas d'éléphantiasis congénital.

(Ann. de dermat. et de syph. 1895. No. 11.)

Der Autor, über dessen den gleichen Gegenstand betreffende Arbeiten wir schon früher berichtet haben, theilt 3 neuere Beobachtungen mit, welche die bereits früher ausgesprochene Ansicht, dass nämlich diese angeborenen Elephantiasisformen auf eine während des Intra-uterinlebens zu Stande gekommene Infektion der Lymphkanäle durch Fehleisen'sche Streptokokken zurückzuführen seien, als außerordentlich wahrscheinlich erscheinen lassen. Beiläufig sei uns die Bemerkung gestattet, dass der Zusammenhang zwischen Erysipelinfektionen und Elephantiasis nostras keineswegs erst im Jahre 1892 von französischer Seite erwiesen, sondern schon weit früher von deutschen Autoren (Bockart) in richtiger Weise aufgefasst und gedeutet wurde. Von Interesse ist die Bemerkung des Verf., dass gelegentlich bei Neugeborenen auch gleichzeitig mit allgemeinem Hydrops knotenartige Cystenbildungen des subkutanen Bindegewebes vorkommen, welche auf den ersten Blick wohl als angeborene Elephantiasis lymphangiectodes imponiren könnten, aber in diesen Fällen nur als ein besonders accentuirtes Symptom der allgemeinen Hydropsie aufgefasst werden dürfen, während andererseits auch das Vorkommen wahrer lymphangiectatischer Cysten bei angeborener Elephantiasis nicht in Abrede zu stellen ist.

Kopp (München).

#### 17) Spillmann und Etienne. Polyneurites dans l'intoxication hydrique aigue ou subaigue.

(Ann. de dermat. et de syph. 1895. No. 11.)

Die Verf. theilen 3 allerdings sehr kursorisch gehaltene Krankengeschichten mit, aus welchen sie schließen zu dürfen glauben, dass unter Umständen schon eine in mäßigen Grenzen gehaltene Quecksilberbehandlung bei prädisponirten Individuen zur Entstehung einer generalisirten Polyneuritis mit ausgesprochener Muskelatrophie, Abnahme der Sehnenreflexe, sensiblen und motorischen Störungen führen könne. Man thue daher gut daran, in jedem Falle auch auf eine etwa bestehende Intoleranz der Individuen Rücksicht zu nehmen und die Möglichkeit

eines Zusammenhanges derartiger Symptome mit der eingeleiteten Hg-Behandlung nicht zu vergessen. **Kopp** (München).

18) **Henschen.** Akute disseminirte Rückenmarkssklerose mit Neuritis nach Diphtherie bei einem Kinde.

(Fortschritte der Medicin 1896. No. 14.)

Disseminirte Sklerose des Rückenmarkes nach Diphtherie ist an sich ein sehr seltener Befund; durch seine akute Entstehung während der ersten Krankheits-tage wird dieser Fall fast alleinstehend. Insbesondere ist eine solche Sklerose bei Kindern bisher kaum anatomisch nachgewiesen. Klinisch zeigte der Fall das Bild einer Myelitis, und zwar in Folge seiner Akuität. Er lehrt den engen Zusammenhang zwischen der Sklerose und den Infektionskrankheiten und zeigt die entzündliche Pathogenese der disseminirten Sklerose. Zu seiner Erklärung zieht Verf. die Toxintheorie heran. Neben der Sklerose fand sich hochgradige Neuritis in den Beinnerven und eine leichtere Degeneration der Armnerven.

**Teichmann** (Berlin).

19) **Henle.** Beitrag zur Pathologie und Therapie des Hydrocephalus. (Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

Nach Besprechung der verschiedenen Ansichten über die Entstehung des primären und sekundären Hydrocephalus berichtet H. aus der Breslauer chirurgischen Klinik über Verlauf und Sektionsergebnis eines einschlägigen Falles, bei welchem Mikulicz einen neuen therapeutischen Versuch unternommen hat. Ein 6½ Monate altes Kind hatte nach einer eitrigen Periostitis am Oberschenkel einen rasch zunehmenden Hydrocephalus bekommen. In der Absicht, eine dauernde Kommunikation zwischen den Hirnhöhlen und dem unter der Galea gelegenen lockeren Bindegewebe, von welchem aus die Flüssigkeit rasch resorbiert werden sollte, anzulegen, brachte Mikulicz in einen Seitenventrikel eine Goldröhre, welche mit einer unter die äußere Haut eingeführten Goldplatte in Verbindung stand. Die Ventrikelflüssigkeit war weißlich, trübserös und enthielt Eiterkörperchen und Staphylococcus pyogenes aureus. Nachdem 50 ccm Flüssigkeit abgeflossen, wird die Haut über der Platte zugenäht. Der Kopfumfang nimmt danach nicht mehr zu, aber auch nicht ab. Die Naht geht auf, ein Stichkanal eitert, so dass nach 25 Tagen das Röhrchen entfernt wird. Nach 12 Tagen, da der Kopfumfang wieder zunimmt, wird das Röhrchen in den anderen Seitenventrikel eingeführt, aus dem vollkommen klare, wasserhelle Flüssigkeit kommt. Nach weiteren 6 Tagen Tod. Bei der Autopsie finden sich im unteren Theil der linken Hemisphäre 2 große Abscesse, der eine von der Größe einer Billardkugel, der andere walnussgroß; daneben mehrere kleinere. Seitenventrikel erweitert. H. deutet den Fall so, dass durch Staphylokokkeninfektion neben der eitrigen Periostitis am Oberschenkel eine abscedirende Encephalitis gesetzt wurde. Diese führte, sei es durch Drucksteigerung, sei es durch Verlegung des Aquädukts, sei es durch toxische Prozesse, zum Hydrocephalus beider Seitenventrikel. Die weitere Entwicklung der Abscesse führte zum Verschluss des linken Foramen Monroi, und nun erst fand ein Hineinwuchern der Staphylokokken in den linken Seitenventrikel und Infektion der Ventrikelflüssigkeit statt, während der Inhalt des rechten Ventrikels intakt blieb. Gehirnbrunnensekret im 1. Lebensjahre durch hämatogene Infektion ist außerordentlich selten; H. konnte in der Litteratur keinen analogen Fall finden.

Zum Schluss giebt H. noch die ausführliche Krankengeschichte des Falles, in welchem, wie schon Troje auf dem Chirurgenkongress 1893 mitgetheilt, Mikulicz mittels Glaswolle eine dauernde Ableitung der Ventrikelflüssigkeit in den Subduralraum herzustellen versuchte. Jetzt, 2 Jahre nach der Operation, ist die Glaswolle noch eingeeilt; das Kind spricht etwas, kann jedoch nicht gehen; der Hydrocephalus ist gering, hat nicht zugenommen. **Haeckel** (Jena).

20) **v. Beck.** Über Punktion der Gehirnseitenventrikel.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

3 Fälle aus der Heidelberger chirurgischen Klinik, in denen Ventrikelpunktion ausgeführt wurde.

1) Bei einem 14jährigen Knaben mit rechtsseitiger alter Otitis media stellten sich Benommenheit, Unruhe, Hirndruckerscheinungen ein. Warzenfortsatz aufgemeißelt: Knochen missfarbig, aber kein Eiter; Sinus freigelegt, punktiert: flüssiges Blut. Trepanationsöffnung nach vorn oben erweitert, um auf Hirnabscess zu fahnden: Punktionen ergeben nichts. Dagegen fördert Punktion des rechten Seitenventrikels 26 ccm klarer Flüssigkeit zu Tage. Anfangs Besserung. Bei bedrohlicher Wiederausnahme der Hirndrucksymptome nach 8 Tagen 2. Punktion: 40 ccm; nach weiteren 10 Tagen treten wiederum Druckerscheinungen auf; 3. Punktion des rechten Seitenventrikels entleert 40 ccm Flüssigkeit. Danach völlige Heilung, die nach 2 Jahren noch anhält. v. B. nimmt an, es habe sich um eine Meningitis serosa sinistra gehandelt.

2) Bei einem vernachlässigten complicirten Schädelbruch fand sich ein veriteter, tiefgreifender Kontusionsherd des Stirnlappens. Nach anfänglicher Besserung steigt die Temperatur wieder, Nackenstarre, allgemeine Konvulsionen treten auf; Eiterretention in dem Abscesslager ist nicht vorhanden, eben so wenig entdeckt eine erneute Punktion des Stirnlappens einen weiteren Abscess. Da die Erscheinungen sich aufs bedrohlichste steigern, wird am 15. Tage nach der ersten Operation der Seitenventrikel von der Wunde aus punktiert: 40 ccm etwas getrübt Flüssigkeit entleert. Heilung, nach  $1\frac{1}{4}$  Jahr bei Nachuntersuchung bestätigt.

3) Bei Trepanation wegen einer vermutheten Kleinhirngeschwulst fand man keine Geschwulst; zur Druckentlastung wurde vom hinteren Pol des linken Hinterhauptlappens der Seitenventrikel punktiert; 40 ccm Flüssigkeit aspirirt; nach 29 resp. 60 Tagen nöthigen die heftigen, wieder auftretenden Druckerscheinungen zu erneuten Punktionen, die 120 resp. 60 ccm Liquor cerebrospinalis entleeren. Jedes Mal danach Besserung. Der Krankenbericht schließt mit dem 2. Tage nach der 3. Punktion.

v. B. tritt in ähnlichen Fällen für wiederholte Punktionen des Ventrikels ein gegenüber der Drainage desselben und der Lumbalpunktion.

Haeckel (Jena).

## 21) Politzer. Menière'scher Symptomenkomplex bei traumatischer Labyrinthläsion, Demonstration des histologischen Befundes.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. Juli.)

Einem 21jährigen Schuhmacher fiel bei einem Bau ein Mörtelschaff auf den Kopf. Nach 3tägiger Bewusstlosigkeit war er total taub und zeigte schwankenden Gang mit Neigung, nach links zu fallen; außerdem rechtsseitige Facialislähmung und Geschmacks lähmung an der rechten Zungenhälfte. Bei getrübt und eingezogenen Trommelfellen totale Taubheit für Töne und Geräusche. Später unter heftigen Fieberbewegungen diffuser Kopfschmerz, Erbrechen und Benommenheit des Sensoriums; gleichzeitig entwickelt sich eine rechtsseitige eitrige Mittelohrentzündung. Trotz reichlichen Eiterabflusses nach Paracentese kein Nachlass der Hirnerscheinungen, sondern nach 3 Tagen Tod unter dem Bilde einer diffusen Meningitis.

Die Sektion ergab diffuse eitrige Meningitis; Sprung an der Basis cranii, der durch beide Felsenbeine geht und nur bis zur inneren Trommelhöhlenwand reicht. Empyem der Keilbeinhöhle und beider Highmorshöhlen. Eitriges Exsudat in der rechten Trommelhöhle. Der Sprung durch die Pyramiden geht beiderseits 2 mm hinter dem Porus acust. intern. bis zur oberen Kante der Pyramide und von hier an der oberen Pyramidenfläche bis zur Grenze des Tegmen tympani. Rechts geht der Sprung durch den größten Höhendurchmesser der Schnecke, links durch die untere Schneckenwindung. Beiderseits blutig gefärbtes Exsudat im Schneckenraume. Aus dem histologischen Befunde ist zu erwähnen, dass beiderseits das Corti'sche Organ zerstört war, und dass sich, bereits 5 Wochen nach der Verletzung, eine starke entzündliche Bindegewebsneubildung im Schneckenraume zeigte. Das Empyem der Keilbein- und Kieferhöhlen, wie auch die rechtsseitige Mittelohreiterung fasst P. als Folge der durch die Basisfraktur hervorgerufenen eitrigen Entzündung der Rachengebilde auf. Teichmann (Berlin).

22) **A. Raoult.** Corps étranger de la caisse du tympan.

(Revue de laryngol. 1896. No. 29.)

Ein 10jähriges Mädchen hatte sich einen Glasknopf in das linke Ohr gesteckt. Bei den ersten ungeeigneten Versuchen, denselben zu entfernen, war er unter Zerreißung des Trommelfells in die Paukenhöhle gedrungen und wurde hier bald durch Schwellungen des Gehörganges und der Paukenschleimhaut festgehalten. Desshalb wurde zur Ablösung der Ohrmuschel und des häutigen Gehörganges geschritten, es musste aber noch die hintere und obere Partie des Gehörganges abgemeißelt werden, um den 7 mm im Durchmesser haltenden und  $2\frac{1}{2}$  mm dicken Fremdkörper zu lockern und herauszubefördern. Die Eiterung, welche sich bereits eingestellt hatte, schwand dann schnell, und es trat völlige Heilung ein.

**Teichmann** (Berlin).23) **Spira.** Über eine unter dem Bilde einer Trigemineuralgie latent verlaufende centrale Otitis proc. mastoidei.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. Juli.)

Ein 73jähriger Mann erkrankte im Anschluss an Influenza an einer akuten Mittelohrentzündung mit heftigen Schmerzen in der Hals- und Kehlkopfgegend und der ganzen entsprechenden Kopfhälfte. Nach Paracentese des Trommelfells regelmäßiger Verlauf der Otitis und Vernarbung des Trommelfells in der 3. Woche. Keine Schmerzen im Ohr und am Warzenfortsatz, wohl aber in der ganzen Kopfhälfte, zuweilen in die andere Kopfhälfte ausstrahlend. Auf die Diagnose: Trigemineuralgie innerlich Jodnatrium und Galvanisation. Schon nach der 2. Sitzung Abducensparese derselben Seite mit Diplopie und Schwindel bei binoculärem Sehen. Schlaflosigkeit, Abmagerung und Kräfteverfall, aber kein Fieber, keine Cerebralerscheinungen. Erst einige Monate später intermittierende Reizerscheinungen am Warzenfortsatz, mit welchen jedes Mal ein Nachlass der Kopfschmerzen einhergeht. Nach 8 Monaten Eröffnung eines subperiostalen Abscesses am Warzenfortsatz, die Corticalis zeigt sich cariös und fistulös durchbrochen. Erweiterung der Fistel, in der Tiefe Eiter: Auskratzung, Tamponade. Nach 6 Wochen Heilung; seit der Operation keine Kopfschmerzen mehr, rasche Besserung der Abducensparese. S. wirft die Frage auf, ob es sich vielleicht um einen extraduralen Abscess an der lateralen Seite der hinteren Schädelgrube gehandelt habe, welchem durch Eröffnung des Knochens freier Abfluss geschaffen wurde.

**Teichmann** (Berlin).24) **Gruber.** Angioma auriculae auf operativem Wege geheilt.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. Juli.)

Die taubeneigroße Geschwulst saß an der Concha der linken Ohrmuschel eines 58jährigen Mannes mit breiter Basis auf und verlegte die äußere Ohröffnung. Die Haut darüber war normal. Die Geschwulst bestand seit ca. 30 Jahren, war sehr langsam gewachsen, nicht schmerzhaft, unverschieblich und nicht pulsirend. Nach einem Trauma, welches die Ohrmuschel betraf, bildete sich auf der vorspringendsten Partie der Geschwulst eine kleine Exkoration. Die Diagnose wurde zunächst auf Balggeschwulst gestellt, und dem entsprechend die Schnitte zur Operation geführt. Es zeigte sich aber, dass kein Balg vorhanden war, vielmehr entstand bald eine stärkere Blutung. Nunmehr wurde die Geschwulst mit Messer und scharfem Löffel abgetragen und erwies sich bei mikroskopischer Untersuchung als kavernöses Angiom ohne Entwicklung von größeren arteriellen Gefäßen. Nach 6 Tagen war die Heilung ohne Zwischenfall beendet.

**Teichmann** (Berlin).25) **v. Samson.** Zur Rhinoplastik.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1896. No. 21.)

Eine 19jährige Kranke hatte in ihrem 4. Lebensjahre einen Hufschlag mitten ins Gesicht erhalten, welcher ihr die Nase vollständig eintrieb. Es wurde der untere Theil der Nase vom oberen quer getrennt, die Lücke mit einem faltig zusammengelegten Lappen aus dem Unterarm gefüllt, der Arm mit Leinenbinden am Kopf befestigt, der Lappen nur mit Borsalbe bestrichen und locker mit Watte

bedeckt. Nach 12 Tagen Lösung des Armes; später kleine Korrektur. Das Resultat soll gut sein. Haeckel (Jena).

26) **Wagner (San Francisco).** Sero-purulent maxillary sinusitis in chronic lead poisoning.

(Journ. of laryngol. Bd. XI. No. 2.)

Der 32jährige Pat., welcher seit 12 Jahren mit dem Anstreichen von Wagen sich beschäftigte, bot seit 3 Jahren die Erscheinungen einer rechtseitigen Supra-orbitalneuralgie, wogegen sich selbst die Resektion des N. supraorbitalis erfolglos erwies. Eben so waren alle Zähne des Oberkiefers ohne Erfolg in Bezug auf die Schmerzen extrahirt worden. In der Nase zeigte sich am Eingang zum Hiatus semilunaris eine täglich sich neu bildende Kruste, die leicht zu entfernen war, und alle 2—3 Tage konnte eine geringe wässrig-eitrige Sekretion beobachtet werden. Die Durchleuchtung zeigte keinen bemerkenswerthen Unterschied zwischen beiden Gesichtshälften. Im Munde fand sich Schwellung des Zahnfleisches am rechten oberen Alveolarfortsatz, kein Bleisaum. Druck auf die Reg. supra-orbitalis war nicht schmerzhaft, dagegen rief Druck auf die Gegend des ersten Molaren rechts heftigen neuralgischen Schmerz hervor. Probenbohrung der Kieferhöhle vom harten Gaumen aus und Durchspülung ergab geringe sero-purulente Sekretion aus dem rechten Nasenloch, aber subjektive Erleichterung. Die breite Eröffnung der Kieferhöhle erfolgte von der Fossa canina aus. An der Unterwand und den Seitenwänden der Höhle zeigte die Schleimhaut eine eigenthümlich blaugraue Verfärbung und Schwellung. Cariöser Knochen fand sich nicht. Die Nachbehandlung blieb zunächst erfolglos; als aber bei der Behandlung frisch untersuchten Gewebes mit Natriumsulfid sich die charakteristische Bleireaktion zeigte, und daraufhin Jodkali gegeben wurde, waren in wenigen Tagen die Schmerzen verschwunden, die Sekretion hörte auf und die Heilung trat rasch ein.

Telchmann (Berlin).

27) **J. Garel.** Un cas de fistule oesophago-trachéale.

(Revue de laryngol., d'otol. etc. 1896. No. 26.)

Eine 25jährige Frau erkrankte im 2. Monat der Schwangerschaft an Husten, anscheinend reflektorischer Natur, und abortirte. 8 Tage später zeigte sich am Halse seitlich eine Schwellung, welche rasch bis zu Faustgröße zunahm, dabei kontinuierlicher Husten und nach 2 weiteren Tagen Auswurf einer beträchtlichen Menge Eiters und eines Stückes morschen, mit den Fingern leicht zerdrückbaren Gewebes. Bei der 1. Untersuchung, 3 Tage nach der Eiterentleerung, unaufhörlicher Husten, Schlingbeschwerden; flüssige Nahrung scheint in den Kehlkopf einzudringen; der obere Theil des Halses noch geschwollen, in der Nähe des Zungenbeines druckempfindlich. Verf. sah die Kranke erst 6 Wochen später; zu dieser Zeit war die Schwellung am Halse verschwunden, jeder Versuch, etwas hinunterzuschlucken, löste einen heftigen Hustenanfall aus, Flüssigkeiten wurden sofort wieder ausgehustet. Bei der Untersuchung der hinteren Kehlkopf wand und Luftröhre nach Killian zeigte sich tief unten in der Luftröhre an der linken Wand und etwas nach hinten eine gelbliche Fistel mit granulirendem Rand. Es wurde jetzt die Ernährung mit der Schlundsonde angerathen, doch entzog sich die Pat. zunächst der weiteren Beobachtung. Nach etwa 6 Monaten zeigte sich die Fistel weniger vorspringend, im Übrigen unverändert; Aufnahme fester Nahrung war seit einigen Tagen möglich, Flüssigkeiten drangen immer noch in die Luftröhre. Ein Jahr nach Beginn der Erkrankung zeigte sich noch immer die weißliche Fistel. Jedes Mal, wenn die Pat. den Speichel hinunterschluckte, hustete sie auf; Flüssigkeiten konnte sie nur mit größter Anstrengung hinunterbringen, feste Nahrung ohne Anstrengung.

Telchmann (Berlin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags handlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

---

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

VON

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 37.

Sonnabend, den 12. September.

1896.

**Inhalt:** 1) Stern, Traumatische Entstehung innerer Krankheiten. — 2) Düms, Militärkrankheiten. — 3) Wight, Brustkrebs. — 4) Kummer, Radikalbehandlung der Brüche. — 5) Watson, 6) Lothrop, Embolie und Thrombose der Mesenterialgefäße. 7) Mastin, Herzschuss. — 8) Schlesinger, Interlobuläres Empyem. — 9) Siegel, 10) Blake, 11) Kümmell, Appendicitis. — 12) Kolaczek, Magendivertikel. — 13) Landerer und Glücksmann, Duodenalgeschwür. — 14) Giordano, Splenopexie.

1) **R. Stern.** Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten. 1. Heft: Krankheiten des Herzens und der Lungen.

Jena, Gustav Fischer, 1896. 193 S.

Mit dem vorliegenden Werke wird entschieden einem vorhandenen Bedürfnis abgeholfen. Zwar existirt eine ziemlich reiche, wesentlich kasuistische Litteratur über den Zusammenhang von Trauma und inneren Leiden; aber dieselbe ist vielfach zerstreut, so dass es dem Arzt, der vor Gericht oder in Unfallssachen sein Urtheil über fragliche Fälle abgeben soll, schwer wird, sich über die vorliegenden Erfahrungen ins Klare zu setzen, und im Übrigen ist sie auch recht wenig kritisch gesichtet, könnte somit leicht zu einem unrichtigen Urtheil verführen. Dem hat, so weit möglich — zunächst für das Gebiet der Herz- und Lungenaffektionen — S.'s sehr dankenswerthe Arbeit abgeholfen, die eben so wohl auf reichen eigenen Erfahrungen, wie auf dem fleißigen Studium der Litteratur aufgebaut ist. Diese aber benutzt er für jede Einzelerfahrung nur mit voll begründeter skeptischer Kritik. Er weiß, dass bei vielen Fragen es noch an den genauen Erfahrungen mangelt, die einen kausalen Zusammenhang zwischen Unfall bezw. Trauma und späteren Leiden der inneren Organe beweiskräftig festlegen, und er scheut sich mit vollstem Rechte nicht, überall wo es nöthig darauf aufmerksam zu machen, während er selbst aus seiner eigenen Praxis



reichliche Beispiele einstreut, in welchen diese Verhältnisse möglichst klar liegen.

Auf Einzelheiten einzugehen ist hier nicht der Ort; wir möchten nur allen Kollegen, welche Gelegenheit haben, vor Gericht oder in Unfallsachen ein Urtheil betreffend Herz- oder Lungenleiden abzugeben, dringend rathen, sich des S.'schen Buches als eines getreuen Berathers zu bedienen und die Hoffnung aussprechen, dass die weiteren Hefte des Werkes dem ersten an Gedicgenheit gleichstehen. Für die Ausstattung genügt es, den Verleger G. Fischer zu nennen.

Bichter (Breslau).

## 2) F. A. Düms. Handbuch der Militärkrankheiten, äußere (chirurgische) Krankheiten.

Leipzig, Ed. Besold, 1896. 384 S. Mit 41 Textabbildungen.

D. hat sich seine Aufgabe so gesteckt, dass er nicht allein die specifischen Soldatenkrankheiten, sondern diejenigen Krankheiten behandeln will, welche »unter dem Einfluss des Dienstes und der militärischen Übungen ein mehr oder weniger eigenartiges Gepräge erhalten«. Es sollen außer Symptomatologie, Verlauf und Therapie die in Betracht kommenden Leiden auch besonders in Bezug auf ihren ursächlichen Zusammenhang mit den Einwirkungen militärischer Übungen und auf die spätere Dienstfähigkeit besprochen werden.

Diese beiden Beziehungen sind es, welche, wie Verf. einmal sehr richtig bemerkt, berechtigen, von einem militärärztlichen Specialfach zu sprechen, gewissermaßen die Wechselbeziehungen zwischen Körper und Dienst. Ja, manche äußere Krankheiten dürften außerhalb des militärischen Lebens kaum vorkommen, oder wenn vorkommend, mindestens nicht eine gleich einschneidende Bedeutung erlangen. Vor Allem sind es die Gelenk-, Muskel- und Sehnen-erkrankungen, insbesondere die des Fußes, welche die Aufmerksamkeit des Militärarztes in einem Grade erheischen, wie es auch nicht annähernd bei dem Civilarzt der Fall ist.

Durch diese Gesichtspunkte war die Anordnung des Buches nach Regionen des Körpers vorgezeichnet. D. beginnt nach einem kurzen Kapitel über Hautkrankheiten sogleich mit den Krankheiten der unteren Gliedmaßen. Hier nimmt der Abschnitt über Fußschwellung (Hautödem) zunächst unsere Aufmerksamkeit in Anspruch, welche sich von der Weisbach'schen Marschgeschwulst (Syn-desmitis metatarsea) und verwandten Krankheiten vor Allem durch das Fehlen einer bestimmten örtlichen Druckempfindlichkeit und durch ihre mehr gleichmäßige Verbreitung über den ganzen Fuß unterscheidet. Besonders soll sich die Krankheit finden bei Leuten, die bisher mehr an eine sitzende Lebensweise gewöhnt waren. D. ist geneigt, sie auf Stauungen im gesammten Gefäßbezirk des Fußes zu beziehen und als erstes Stadium einer vasomotorischen Lähmung zu deuten. Ref. glaubt doch, dass meist an irgend einer Stelle durch den Stiefel, besonders wohl am Spann, oder, wie auch Verf.

mit Recht hervorhebt, durch festgeknüpfte Bänder der Unterhosen ein Druck auf die Hautvenen ausgeübt wird, so dass einfach mechanische Störungen zu Grunde liegen würden. Immerhin ist sicher, dass die Neigung zu derartigen Ödemen, die immer bei jeder Marschleistung wiederkehren, trotz aller Versuche, durch Änderung der Bekleidung Änderung zu erzielen, schließlich den Militärarzt trotz aller Beharrlichkeit zum Nachgeben, d. h. zur Entlassung des Mannes zwingen.

Die gleiche Hartnäckigkeit im Wiederauftreten beweisen beim Soldaten oft die Hautgeschwüre, insbesondere am Unterschenkel, welche, ursprünglich an ungünstiger Stelle durch ein geringfügiges Trauma hervorgerufen, stets wieder aufbrechen und den behandelnden Arzt zur Verzweiflung bringen. D. empfiehlt ein rationelles antiseptisches Verfahren: Vollbad mit Seife, Rasiren der Umgebung, Abreiben mit alkoholischer Sublimatlösung 1:1000, darüber Mull- und Watteverband. Bei jedem Verbandwechsel wird das Abreiben mit Sublimatlösung wiederholt, von Zeit zu Zeit auch das Rasiren. Ref. will bedünken, dass gerade bei diesen einfachen und häufigen Erkrankungen, eben so wie bei den Furunkeln, die moderne Wundbehandlung noch keine wesentlichen Erfolge aufzuweisen hat. Der größte Werth wird nach wie vor auf die absoluteste Ruhe zu legen sein.

In angenehmem Gegensatz zu diesen Erkrankungen stehen die Zellgewebsentzündungen hinsichtlich der therapeutischen Erfolge. Diese sind, da die Kranken meist früh in Behandlung treten, bei rechtzeitigem Einschnitt und antiseptischer Behandlung recht vielversprechend.

Dass Muskelermüdung zu erheblichen Schmerzen führen kann, weiß Jeder, der nur in größeren Pausen ein Pferd besteigt oder größere Fußtouren (Bergsteigen) macht. Die Wichtigkeit dieser Erscheinung für den Rekruten und seinen Arzt kann gar nicht genug betont werden. Gewiss hat D. auch Recht, wenn er glaubt, dass außer dem durch die Hindernisse, die der venösen Blutbewegung durch andauernde Muskelkontraktionen bereitet werden, leicht hervorgerufenen wässerigen Ödem auch ein an gelöstem Eiweiß und farblosen Rundzellen reicheres Transsudat mit größerer Gerinnungsfähigkeit bei anhaltenden Anstrengungen zwischen die Muskelbündel austreten kann, und dass damit der Übergang zum entzündlichen Ödem und zur Entzündung selbst gegeben ist. Somit kann man gewiss von einer Muskelentzündung durch Überanstrengung sprechen, in deren Folge auch die Lymphdrüsen zu schwellen beginnen.

Eine eben so häufige Erscheinung sind tonische Krämpfe in einzelnen Muskelgruppen, zuweilen auch als Ausdruck einer traumatischen Neuritis, welche schließlich zu Paresen führen kann. Durch Platzen einer anscheinend wenigstens gesunden Muskelfascie bei einer energischen Kontraktion kann ein Muskelbruch entstehen, wobei zuweilen eine vorhergehende Schwächung der Muskelbinde

durch wiederholte Anstrengung, z. B. Reiten eines hochtrabenden Pferdes, nachzuweisen ist. Die bisherigen Versuche, diese Muskelbrüche durch Naht der Fascienschlitzte zu schließen, haben wenig günstige Erfolge gehabt.

Die sogenannten Reitknochen werden im Anschluss an die Virchow'sche Eintheilung der Osteome in kontinuierliche und diskontinuierliche besprochen. Die Möglichkeit, dass durch traumatische Abspaltung von Periostfetzen mit Einklemmung derselben zwischen Muskelbündel und nachheriger Verknöcherung eine Grundlage für diese Reit- und Exercirknochen geschaffen wird, ist in einem anderen Abschnitt, Periostitis ossificans, erwähnt. Jedenfalls dürfte dieser Entstehungsmodus zu den Seltenheiten gehören, und meist eine Exostose (kontinuierliches) oder ein organisirtes Blutextravasat bei Zerreißung einzelner Muskelbündel vorliegen. Verf. meint, dass eine Operation meist die Dienstfähigkeit nicht herstellen wird, da die entstehende Narbe dieselbe wiederum in Frage stellt. Muskelrupturen können natürlich auch ohne Bildung von Osteomen heilen, wobei das ergossene Blut einfach aufgesogen wird.

Sehr viel wichtiger sind die akuten und chronischen Sehnenscheidenentzündungen; unter den ersteren wird diejenige des M. tib. ant. besonders hervorgehoben, ferner am Unterschenkel die der Peronei, der Mm. extensor halluc. long., extens. digit. comm. und der Achillessehne, am Oberschenkel die der Mm. quadriceps, semitendinosus und sartorius. Bei Ergriffensein der Strecksehnen treten die Kranken mit der Ferse auf und behalten diese Haltung auch im Liegen noch bei, umgekehrt wird auf der Fußspitze gehinkt, wenn die Beugesehnen befallen sind. Auch das von Pauzat beschriebene *À crepitant de la jambe* glaubt D. als Sehnenscheidenentzündung deuten zu müssen, nicht als Zellgewebsentzündung zwischen den 3 vorderen Unterschenkelstreckern, womit Ref. durchaus übereinstimmt; jedenfalls dürfte es auffallen, dass anderweitig die von Pauzat beschriebene Krankheitsform nicht beobachtet ist. Die Beziehungen der chronischen Tendovaginitis zu Hygrom und Corpora oryzoidea werden besprochen, eben so die specifischen Formen. Sehr instruktiv sind die durch Abbildungen, sowohl für die oberen als die unteren Gliedmaßen erläuterten Besprechungen der Schleimbeutel und ihrer sich an die Sehnenscheidenentzündungen anlehnenden Entzündungen. Die Sonderstellung der eigentlichen Ganglien als follikulärer Retentionscysten wird besonders betont.

Wenn wir schon die Fußschwellung im Anschluss an die von D. eingeschlagene Anordnung des Stoffes vorweggenommen haben, so möchten wir doch in unserer Besprechung die Zusammengehörigkeit der Weisbach'schen Marschgeschwulst, Syndesmitis tarsea mit dem sogenannten entzündlichen Plattfuß, Tarsalgie des Adolescents, hier wahren. Während bei jener die Gelenkbänder, die Ligamenta transversa des Fußrückens und der Sohle druckempfindlich und entzündet sind, sind bei diesem die einzelnen Gelenk-

verbindungen des Fußgelenkes selbst afficirt; während dort die 3 mittleren Zehen hauptsächlich befallen und ihre Bewegungen schmerzhaft sind, sind hier die bekannten 3 Hüter'schen Schmerzpunkte typisch: 1) hinter Tuberositas ossis navicularis, zu beziehen auf das gespannte Ligam. calcaneo-naviculare, 2) außen am Calcaneus entsprechend der lateralen Talusecke, die sich bei Pronation gegen jenen anstemmt und so für diese Bewegung eine natürliche Hemmung bildet, 3) außen am Caput tali durch Andrängen des pronirten Schiffbeins gegen die laterale Seite des Talus. So leicht sich somit theoretisch die beiden Affektionen von einander trennen lassen, so schwierig wird sich doch im Einzelnen zuweilen die Differentialdiagnose stellen. Dieselbe hat ihre Hauptbedeutung in der Stellung der Prognose, indem die Syndesmitis tarsea zwar vielleicht mehrfach recidivirt, immerhin aber die besten Aussichten auf Erhaltung der Dienstfähigkeit gewährt, wogegen bei Tarsalgie des Adolescents doch schließlich meist nach mehreren Anfällen, die an sich wohl gehoben werden, wegen des steten Wiedereintritts bei Marschanstrengung die Dienstunbrauchbarkeit ausgesprochen werden muss. Mit vollem Recht hebt D. hervor, dass der zu Grunde liegende Plattfuß durchaus nicht hochgradig zu sein braucht, sondern dass schon ganz leichte Grade desselben oft gerade zu den heftigsten Anfällen der Tarsalgie führen, Grade, welche nach der deutschen Heerordnung die Einstellung bei keiner Waffe ausschließen, aber meist nicht den Dienst zu Fuß gestatten (unausgebildeter Plattfuß). Wirklich ausgebildeter Plattfuß, d. h. ein so hoher Grad des Leidens, dass der ganze innere Fußrand den Boden berührt, schließt dagegen die Dienstfähigkeit für jede Waffe aus.

In seltenen Fällen kommt eine aktive Luxation einer oder beider Peroneussehnen vor, die durch energische Muskelkontraktion, meist beim Springen, aus ihrem Retinaculum gerissen werden und auf dem äußeren Knöchel, sicht- und fühlbar, lagern; in der Umgebung gewöhnlich Schwellung und Blutaustritt. Die Reposition der Sehne gelingt zwar leicht, eben so leicht tritt aber auch wieder Reluxation ein, und es muss dann ein Theil des Malleolus ext. abgemeißelt, die Sehne aber mittels Katgutfadens in ihrem Bett befestigt werden. Führt auch das nicht zu dauernder Heilung, so versuche man einen kleinen Periostlappen auszuschneiden, der um die Sehne herumgeschlagen und durch Nähte fixirt wird.

Sehnenzerreißung kommt an den unteren Gliedmaßen meist nur an der Sehne des Quadriceps und an der Achillessehne zu Stande. Ref. tritt der Ansicht des Verf. bei, dass eine normale Achillessehne kaum zerreißen wird; eher wird eine Knochenleiste vom Fersenbein abgerissen. Es dürften der Zerreißung der Achillessehne daher wohl stets entzündliche Vorgänge und Zerkaserung derselben vorausgegangen sein.

Die Entzündung der Bursa praepatellaris betreffend wird darauf hingewiesen, dass eine Kommunikation derselben mit dem

Kniegelenk nie vorkommt, während eine solche bei den anderen Schleimbeuteln häufig ist, doch nicht bei den Schleimbeuteln auf dem medialen Condylus femoris, welche sich bei Kavalleristen zuweilen entzünden. Hierauf beruht der namentlich beim Englisch-traben auftretende Knieschmerz, falls nicht etwa, wie in manchen Fällen, eine Entzündung der Quadricepssehne vorliegt.

Der Ansicht des Verf., dass Krampfadern bei Reitern selten seien, kann Ref. nicht zustimmen; im Gegentheil finden sie sich recht häufig bzw. verschlimmern sich vorhandene leichte Grade derselben bei vielem Reiten sehr rasch, entsprechend dem anhaltenden Druck auf die Hautvenen und den Stamm der Saphena in der Kniegelenkgegend. Die Trendelenburg'sche Unterbindung der Saphena dicht an ihrer Einmündungsstelle in die Femoralis hat kürzlich Storp eindringlich empfohlen und in der Königsberger med. Gesellschaft Fälle mit sehr guten Erfolgen vorgestellt. Von dem Tragen von Pelotten ist hier eben so wenig wie bei Varicocele, wenigstens bei Soldaten, ein wesentlicher Erfolg zu erhoffen.

Für ausgiebige Ausräumungen erkrankter Leisten- und Schenkeldrüsen kann sich Verf. nicht begeistern, da durch die entstehenden ausgedehnten Narben wieder neue Schädlichkeiten geschaffen werden, welche die Dienstfähigkeit zu beeinträchtigen drohen.

Bei Leuten mit schwachen oder rachitisch leicht verbogenen Beinen soll sich nach D. auch eine Überanstrengungsperiostitis entwickeln können, wohl allein an der inneren Schienbeinfläche; beim Beginn des Leidens sollen die Kranken mehr mit der Hacke auftreten. Weder die Beschreibung noch die Abbildung hat Ref. völlig davon überzeugen können, dass es sich hierbei nicht einfach um ein weitverbreitetes Hautödem handeln sollte. Die von den Franzosen als Periostitis osteoplastica beschriebene Erkrankung fällt wohl sicher mit der Marschgeschwulst, Syndesmitis tarsea Weisbach's, zusammen.

Für Entstehung der Knochen- und Gelenktuberkulose wird die Bedeutung leichter Verletzungen, welche den Verletzten nicht von der gewohnten Beschäftigung abhalten, hervorgehoben; gerade die kleinen Blutergüsse in den Knochen scheinen die besten Brutstätten für die Entwicklung der Tuberkelbacillen zu sein. Oft wird es nicht leicht sein, die geringfügige Gelegenheitsursache zu finden und damit die zu Grunde liegende Dienstbeschädigung festzustellen, wie im Interesse der Invalidenversorgung des Mannes wünschenswerth wäre. Daher sollte auf diese Thatsache bei Prüfung der Versorgungsansprüche billige Rücksicht genommen werden. Dass auch Geschwülste, insbesondere Sarkome, sich nach solchen leichten Traumen bilden können, ist jedem Arzt geläufig.

Wie häufig Knochenbrüche in der Armee sind, beweisen die ausführlich gegebenen Zahlen, die auch nachweisen, wie viel Procente auf jeden Knochen kommen. In der deutschen Armee kommen 2,7, in der österreichischen 2,2 Knochenbrüche auf je 1000 Mann der

**Heeresstärke.** Die jährlichen Sanitätsberichte zeigen, dass auch stets sich einige Spontanfrakturen unter der Gesamtzahl der Knochenbrüche befinden, welche als Kuriositäten meist darin ausführlich mitgetheilt zu werden pflegen. Abgesehen von denjenigen durch Muskelzug kommen auch einzelne Fälle vor, bei denen die Geringfügigkeit des Traumas in großem Missverhältnis zum Effekt steht, dass man eine besondere Brüchigkeit des Knochens, meist des Oberschenkels, zur Erklärung annehmen muss, welche zuweilen in Osteomyelitis, Sarkom, Gumma u. dgl. ihre Begründung findet, oft aber auch unerklärt bleibt.

In Bezug auf die Behandlung der Knochenbrüche der unteren Gliedmaßen wird die ambulatorische Behandlung mit Apparaten nach Hessing, Bruns u. A. oder mit Gipsverbänden nach Korsch, Albers angelegentlich empfohlen. Dass dieselbe ihre theoretischen Vorzüge hat, wird allerseits zugestanden, Versuche im großen Stil können erst über ihren praktischen Werth endgültig entscheiden.

Auch für die akute Gelenkentzündung nimmt D. die Entstehung durch Überanstrengung an, was ohne Weiteres wird zugegeben werden müssen, da es sich bei der »Überanstrengung« ja einfach nur um eine besondere Art von Trauma handelt, Reibung der Gelenkflächen an einander in einem höheren Grade, als dieselben ohne Schaden zu vertragen vermögen. Auch dies ist bei Prüfung der Versorgungsansprüche wohl zu beachten. Bei Hämarthros nimmt D. an, dass das Blut kleinen Fissuren der Epiphysen entstamme und führt zum Beweise hierfür an, dass er mehrfach in frisch aspirirten blutigen Ergüssen mit dem Mikroskop, ja manchmal sogar schon makroskopisch Fetttröpfchen nachgewiesen habe, welche doch wohl nur Knochenfissuren entstammen könnten. Für die Behandlung des Hämarthros — am häufigsten des Kniegelenks — wird die Eisblase verworfen, die Massage als ungenügend bezeichnet und die Incision des Gelenks der bloßen Punktion vorgezogen. Und zwar incidirt D. erst am 3. Tage, um der Blutquelle Zeit zum Verschluss durch Thrombenbildung zu lassen; dann Verband bei mäßigem Druck, um in den nächsten Stunden noch den letzten Rest von Blut aussickern zu lassen, endlich Naht nach 6 Stunden. Es ist hervorzuheben, dass nur bei ganz großen Ergüssen sich Gerinnsel zu finden pflegen; offenbar wirkt die Innenfläche der Synovialis der Blutgerinnung entgegen. Beim Gelenkhydrops wird darauf hingewiesen, dass ein solcher auch aufluetischer Basis entsteht und prompt einer anti-syphilitischen Behandlung weicht. Verrenkungen sind wesentlich seltener als Frakturen, sie bilden in Deutschland nur  $1,1\frac{1}{100}$  der Kopfstärke; am häufigsten sind die Schulterverrenkungen, etwa 47% aller Verrenkungen.

Bei Panaritien wird frühe Spaltung angerathen, aber darauf aufmerksam gemacht, dass oft sich rauhe Knochenstellen vorfinden, ohne dass Abstoßung eines Sequesters erfolgt. Hieraus folgt, dass man nicht allzu rasch mit Entfernung rauher Phalangen oder

Phalangentheile bei der Hand sein soll. — Nachdem neuerdings das Symptomenbild der Trommlerlähmung aufgestellt und von v. Zander eingehend behandelt worden, hat die Frage nach der Pathologie dieser Krankheit in militärärztlichen Kreisen einige Diskussion hervorgerufen. Während v. Zander selbst die Affektion als eine Beschäftigungsneurose ansieht, wollen Andere darin stets eine Erkrankung, schließlich Ruptur der Sehne des linken Extensor pollicis longus erblicken. D. neigt sich letzterer Ansicht zu; Ref. wagt nicht, sich für die eine oder andere Erklärung zu entscheiden, jedenfalls aber war der einzige Fall seiner eigenen Beobachtung, welcher im Übrigen der »Trommlerlähmung« wie ein Ei dem anderen glich, sicher nicht eine Nerven-, sondern eine Sehnenaffektion, kolbige Anschwellung der Sehne (peripheres Ende?) leichte Verschiebbarkeit, höchst wahrscheinlich Ruptur. Dass eine solche vorkommt, nimmt auch der »Sanitätsbericht« der letzten Jahre an, erklärt sie aber für eine Krankheit *sui generis*. D. glaubt auch bei der sogenannten Trommlerlähmung an eine entzündliche Erkrankung der Sehne, welche in Zerkleinerung und endlich Zerreißung ausgeht. Jedenfalls ist wichtig, dass man nach D. operative Heilungsversuche durch Sehnennaht bei Fällen letzterer Kategorie angestellt hat und, wenn auch das Auffinden des centralen Endes der Sehne nicht gelang, doch schon durch Vernähung des peripheren Endes mit der Haut wesentliche Besserung erzielte.

Auch an den Gelenken der oberen Gliedmaßen kommt bei Rekruten eine Überanstrengungssynovitis vor, die meist nach einiger Ruhe in kurzer Zeit vorübergeht. Die bei chronischen Gelenkentzündungen stets vorkommende Muskelatrophie überschreitet oft weitaus das durch Nichtgebrauch bezeichnete Maß und kann dann wohl stets nur durch trophische Störungen ihre Erklärung finden; sie wird von Bedeutung, falls Verdacht auf Simulation vorliegt. Periphere Muskelschmerzen in der Nähe von Gelenken, die nicht mit diesen Atrophien verwechselt werden dürfen, kommen nicht selten nach Kontusionen vor, so z. B. Lähmungen des Deltoides durch Läsion des Nervus ulnaris bei Quetschungen der Schulter. Chronische Gelenkentzündungen fordern stets zu baldiger Entlassung aus dem Militärdienst ohne vorangeschickte langwierige Behandlung auf; nur dann sind für den Militärarzt operative Eingriffe angezeigt, wenn er durch sie eine Verbesserung der Erwerbsfähigkeit zu erreichen hoffen kann. Unter den Verrenkungen ist der zuweilen beobachteten Spontanluxation des Oberarmkopfes beim Werfen u. dgl. zu gedenken. Auf den frühzeitigen Beginn der Massage nach der Einrenkung wird aufmerksam gemacht. Ref. möchte die noch früher mögliche Anwendung der Elektrizität hinzufügen, um die Muskulatur vor der drohenden Atrophie thunlichst zu bewahren.

Als Prophylaxe gegen Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle wird die Wichtigkeit der Mundpflege auch für den Soldaten

betont. Tuberkulöse Drüsenpackete am Halse will D. wegen der drohenden Gefahr der Allgemeintuberkulose recht bald extirpiert wissen. Ref. sah allzu häufig nach scheinbar vollkommener Ausschälung aller kranken Drüsen immer wieder neue Drüsenmassen emporknospeln, als dass er in diese Empfehlung vollkommen einstimmen vermöchte und glaubt, dass den Leuten vielleicht durch frühzeitige Dienstentlassung, zumal in ländliche Verhältnisse, besser gedient sei, sie so eher vor der Allgemeintuberkulose bewahrt werden können. Oft hat er bei den Invaliden-Superrevisionen Leute, die wegen tuberkulöser Drüsenpackete am Halse entlassen waren, noch nach Jahren lebend und in guter Verfassung vorgefunden; er ist daher sehr geneigt, dieselben als ein *Noli me tangere* anzusehen.

Hinsichtlich der Kopf- bzw. Schädelverletzungen werden von D. die diagnostischen und therapeutischen Grundsätze v. Bergmann's voll acceptiert. Bei Hufschlägen gegen den Kopf will er stets Schädelbruch annehmen.

Von Muskellähmungen am Rumpf wird eingehender die Seratuslähmung besprochen und unter den Ursachen derselben auch des Druckes auf den Nervus thoracicus durch die Tornisterriemen gedacht, wohl an der Stelle, wo er oberhalb des Schlüsselbeines durch den Scalenusschlitz hindurchtritt.

An den Brustdrüsen tritt zuweilen eine Hyperplasie auf, Gynäkomastie, welche lästig werden kann. So verlangte ein Soldat selbst die Operation; die Brustdrüse wog 42 g, die mikroskopische Untersuchung zeigte kleinzellige Infiltration, hauptsächlich aber Bindegewebswucherung, keine Neubildung eigentlichen Drüsengewebes. Ähnliche Geschwülste wurden in der deutschen und auswärtigen Armeen mehrfach entfernt; es scheint sich hierbei mithin um eine Mastitis interstitialis zu handeln.

Bei Hufschlagverletzungen des Bauches ist die Vornahme des Explorativschnittes gerechtfertigt, da bei ihnen innere Organe erfahrungsgemäß häufig verletzt sind; und zwar soll er vorgenommen werden, ehe eine Bauchfellentzündung eintreten kann. Dagegen lässt sich bei Bajonettstößen eine Darmzerreißung fast sicher ausschließen, während Blutungen in die Bauchhöhle, Bauchfellentzündungen, ja sogar Nierenruptur durch sie veranlasst und festgestellt worden sind.

Für die Behandlung der Enuresis nocturna wird die Hochlagerung des Beckens empfohlen, wodurch das Eintreten einiger Tropfen Harn in das Orificium vesicale urethrae und der hierdurch gesetzte reflektorische Reiz auf die Blasenmuskulatur verhütet werden soll.

Von der sehr eingehenden Behandlung der Unterleibsbrüche sei nur aus dem Abschnitt über ihre Entwicklung hervorgehoben, dass D. der Ansicht einer vorwiegend allmählichen Entstehung derselben huldigt; das plötzliche Auftreten gehört zu den Seltenheiten. Diesem widerspricht ja keineswegs die Beobachtung, dass häufig



schließlich durch eine plötzliche energische Wirkung der Bauchpresse die Geschwulst hervorzutreten scheint; meist wird doch angegeben, dass schon früher öfter bei ähnlichen Gelegenheiten Schmerz in der Leistengegend verspürt worden ist. Für die Entstehung des äußeren Leistenbruchs bildet verspäteter Descensus testiculi eine besondere Disposition, innere Leistenbrüche sind stets erworben, nie angeboren und entstehen häufiger bei schlaffen Bauchdecken älterer Leute, sind mithin bei den jugendlichen Soldaten sehr viel seltener als äußere. Für Schenkelbrüche nimmt D. als ein ursächliches Moment die Streckung bezw. Überstreckung der Wirbelsäule an, wie sie die militärische Haltung mit sich bringt; hierdurch werde die Beckenneigung verringert, die Gefäße und das damit zusammenhängende Gewebe über den Beckenrand gedehnt und gelockert, so dass durch diese Gewebslockerung wohl der Heraustritt eines Schenkelbruchs begünstigt werden könne. Ähnliches gilt auch hinsichtlich der Entstehung eines Leistenbruchs. Eingehend wird an der Hand dieser Erwägungen die Feststellung einer Dienstbeschädigung als Ursache eines Bruchs besprochen. Wenn auch Heilungen von Brüchen in dem in Frage kommenden Alter zu den größten Seltenheiten gehören, so kommen sie doch sicher vor, wenigstens bei akuter Entstehung. Hinsichtlich der Radikaloperation vertritt D. den Standpunkt, dass die bisher mit ihr erzielten Erfolge für die militärärztliche Thätigkeit noch nicht zur Nacheiferung anspornen, ein Standpunkt, dem Ref. sich völlig anschließt.

Die als Anhang beigegebene Betrachtung der Schussverletzungen lehnt sich durchaus an Bekanntes an und kann daher hier übergangen werden.

Nicht allein der Militärarzt kann vieles aus dem Buche lernen, sondern auch die übrigen Ärzte, welche in Folge der socialen Gesetzgebung sich mehr und mehr mit ähnlichen Fragen zu beschäftigen haben, vor Allem mit den Unfallsfolgen. Denn auch auf diese Seite civilärztlicher Thätigkeit nimmt Verf. beständig Rücksicht, weist häufig auch auf Unterschiede hin zwischen den militärischen Bestimmungen und den Normen, wie sie durch die Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes aufgestellt sind. So z. B. bei der Frage der Hernien.

Somit können wir das Studium des vortrefflichen Buches nicht allein den Militärärzten empfehlen, sondern auch allen anderen Ärzten, und diesen um so mehr, als ihnen durch die Gesetzgebung Fragen gestellt werden, deren Beurtheilung ihnen bisher gänzlich fern gelegen hat.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

### 3) Wight (Brooklyn). Die Behandlung des Brustkrebses.

(Transactions of the American surgical association 1895. p. 63.)

W. macht eine möglichst frühzeitige Amputation der Brust und Ausräumung der Achselhöhle und Entfernung der subglandulären Fascie. Daran schließt er eine lange Zeit, 2—3 Jahre hindurch

fortgesetzte innerliche Darreichung von Brom-Arsenik in Dosen von 0,004—0,006 g, meist auch zugleich mit kohlensaurem Kalk als Adjuvans. Auch eine Verbindung von Bromgold und Arsenik leistet gute Dienste. Dem Gebrauch dieser Mittel schreibt W. das Ausbleiben von Recidiven in einer größeren Zahl von Fällen zu, mit welchem Recht, sei dahingestellt. Lütke (Königsberg i/Pr.).

#### 4) Kummer. La cure radicale des hernies abdominales.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1895. No. 9.)

Die Hernien und ihre Heilbarkeit stehen im Vordergrunde chirurgischen Interesses; eine Arbeit wie die vorliegende verdient deshalb unsere Beachtung. Erfahrung, aber mehr noch Litteratur zeigen uns den Weg zur Erkenntnis auf diesem Gebiete; die letzten 15 Jahre haben viel Aufklärung geschaffen.

Verf. beginnt mit der Häufigkeit der Hernien, deren Gefahren und Komplikationen, dem Werthe des Bruchbandes. Die Rekrutierung in der Schweiz ergab in den Jahren 1874—1884: 3,23% Hernien; für die Stadt Paris wurden 2,77%, für Frankreich und Sachsen je 5% der Bevölkerung konstatiert.

Außer der Einklemmung finden sich als Komplikationen noch Albuminurie und Glykosurie.

Kinder bis zum 2. Jahre können mittels der Bandage geheilt werden, für Erwachsene ist letztere eine Last. Unter den erworbenen Hernien stehen die Recidive nach der Radikaloperation obenan; hier ist der zurückgebliebene peritoneale Trichter ein besonders schwerwiegendes Moment, er schafft stets einen Locus minor. resist.; nicht minder giebt die geringere Widerstandsfähigkeit der Bauchwand der Steigerung des intraabdominalen Druckes nach. Von Wichtigkeit neben der Frage der Recidive ist die der Sterblichkeit. Während die Nähte nach der Radikalkur die Resistenz des Bruchkanals vermehren, wächst anderentheils der intraabdominelle Druck durch die reponirten Eingeweide. Das Recidiv ist oftmals die Folge einer ungenügenden Operation, es sind deshalb die des ersten Jahres von den später entstehenden zu trennen. Kocher hat zu einer Zeit, in der er der Naht des Bruchkanals weniger Beachtung schenkte, mehr Recidive gehabt.

Das beträchtliche Volumen so wie das Alter sind von Einfluss auf die Bildung eines Recidivs. Die günstigsten Chancen bilden die Inguinalhernien beim Weibe, Nabelhernien und die Brüche der Linea alba.

Selbst im Recidivfall ist die Operation eine Wohlthat, das Recidiv erscheint oft spät, ist reponirbar und klein, kann leicht durch eine Bandage zurückgehalten werden und verursacht keine Schmerzen.

Erwähnenswerth sind die Zahlen verschiedener Forscher. Lucas-Championnière hat auf 275 Operationen 17 Recidive gehabt, aber nur 141 davon während mehr als Monaten beobachtet. Kocher auf 220:15 Recidive, 174 wurden später wieder gesehen; Bassini

auf 149:7 Recidive, seit mehr als 6 Monaten konstatiert; Macewen auf 98 Operirte einen Fall, und diesen bei einer eingeklemmten Hernie.

Ein Zeitpunkt, nach welchem der Operirte frei von der Gefahr eines Recidives ist, dürfte schwer zu bestimmen sein. Socin z. B. sah bei 37 Operirten zu Beginn des dritten Jahres noch 2 Recidive entstehen.

Für die Dauer der Wundheilung kommen Asepsis, allgemeiner Zustand des Kranken und Bettruhe in Betracht. Die letztere anlangend, so sind die Forderungen verschieden: »Macewen verlangt 6 Wochen Bettruhe und gestattet die Arbeit erst nach 2 Monaten, Kocher bei prima intentio  $7\frac{1}{2}$  Tag und baldiges Beginnen der Arbeit danach. Die Sterblichkeit nach der Radikalkur ist sehr gering, und dennoch bietet sie (selbst bei freien Hernien) Gefahren für das Leben; hierfür sind Infektion und intestinale bzw. pulmonale Komplikationen verantwortlich zu machen; der Darm- und Blasen trägheit kann erfolgreich entgegengearbeitet werden; die Lungenkomplikationen entstehen durch Infektion so wie durch Embolien nach Thrombose in Folge der Bettruhe oder der Abkühlung während der Operation etc.

Die Herniotomie soll mit chirurgischen Erfahrungen unternommen werden; dann sind die Gefahren geringer. Operationsverfahren: die Torsion des Halses mit folgender Naht wird wegen der Gefahr der Nekrose verworfen; mehr wird nach Abbindung die Richtung des Stumpfes nach oben mit folgender Naht durch die Bauchwand von hinten nach vorn empfohlen; die Naht der Pfeiler genügt mit und ohne Anfrischung nicht; das Hindernis beim Manne ist der Zug, durch Samenstrang und Hoden bedingt. Von der Verlagerung dieser Organe ist die Methode Lauenstein's — Zurückdrängen in die Bauchhöhle, Verschluss des Kanals — noch die beste. Verf. hat sich die Methode Bassini's mit einiger Modifikation zu eigen gemacht. Seine Statistik zeigt gute Resultate für den momentanen Erfolg, die Bildung etwaiger Recidive ist daraus nicht ersichtlich.

Kronacher (München).

5) **Watson.** The diagnosis and surgical treatment of cases of embolism and thrombosis of the mesenteric blood-vessels, with reports of cases.

(Boston med. and surg. journ. Bd. CXXXI. p. 552 u. 557.)

6) **Lothrop.** A report of three cases of embolus of the mesenteric artery, with remarks on the subjekt.

(Ibid.)

Aus Anlass eines selbsterlebten Falles stellte W. aus der ihm zugänglichen Litteratur noch weitere 26 Fälle zusammen, bei welchen sich außer der pathologisch-anatomischen Beschreibung noch genügende klinische Notizen vorfanden, um daraus für die Diagnose

der Embolie resp. Thrombose der Art. mesent. sup. Anhaltspunkte gewinnen zu können. Von Thrombose der Vena mesent. sup. fand er 3 Fälle. Als wichtigste Symptome der hier besprochenen Erkrankung kommen in Betracht 1) kolikartige, sehr heftige und nicht genau lokalisierte Leibschmerzen, 2) blutige Diarrhoe und 3) subnormale Temperatur. W. meint, dass diese 3 Symptome, wenn sie zusammen vorkommen, unter Umständen charakteristisch genug sind, um aus ihnen die Diagnose auf Embolie resp. Thrombose der Mesenterialgefäße stellen zu können. Zu ihnen gesellt sich noch häufig Erbrechen von zuweilen blutigen Massen, ferner Auftreibung des Leibes und ausgesprochene Prostration. Aus der Intensität der Erscheinungen lassen sich keine Schlüsse auf die Ausdehnung und den Sitz der Embolie ziehen, da in einzelnen Fällen bei Verstopfung des Hauptstammes der Arterie die Symptome weniger heftig waren als bei der Verstopfung einzelner größerer Äste. Für die Diagnose ist es wichtig, wenn (Gerhardt, Kussmaul) auch sonstwo embolische Vorgänge im Körper nachgewiesen werden können, oder wenn das Herz und die Arterien krank sind.

Für die Frage der Behandlung ist es wichtig, dass etwa bei dem sechsten Theile der beschriebenen Fälle sich bei der Autopsie die durch die Embolie verursachte Veränderung an den Därmen als räumlich so beschränkt und so gut abgegrenzt erwies, dass man sich von der Resektion des erkrankten Darmtheiles Erfolg hätte versprechen können. Elliot hat eine Resektion aus diesem Grunde mit Erfolg vorgenommen.

Ein operativer Eingriff erscheint bei der in Rede stehenden Erkrankung um so mehr gerechtfertigt, als ohne denselben die Patient fast ausnahmslos sterben. Wenn sich die Resektion des erkrankten Darmstückes als unausführbar erweist, sollte ein Kunstafters angelegt werden, welcher eventuell später wieder geschlossen werden kann.

L. berichtet kurz über 3 Fälle von Embolie der Art. mesent. sup., welche er in Wien sah; nach Verf.'s Ansicht hätte in allen diesen Fällen ein operativer Eingriff keinen Erfolg gehabt. Trotzdem empfiehlt er zu operiren, wenn die Diagnose auf Embolie der Art. mesent. gestellt ist, da er die Gefahr eines Eingriffs für geringer hält als die Gefahren, welche durch abwartende Behandlung entstehen.

Willemer (Ludwigslust).

## Kleinere Mittheilungen.

### 7) C. H. Mastin (Mobile, Alab.). Schusswunde des Herzens.

(Transactions of the American surgical association 1895. p. 273.)

Ein gesunder Farmer wurde gegen Mittag aus dem Hinterhalt mit einer 38-kalibrigen Winchesterbüchse verwundet, fiel zunächst nicht hin, sondern ging noch etwa 20 Schritte, musste sich dann aber hinsetzen; gegen Abend wurde er mittels eines Federwagens nach der Stadt geschafft. Unterwegs hatte er über heftigen Schmerz über die ganze Brust geklagt, 1- bis 2mal etwas blutig gefärbten Schaum ausgehustet. M. fand ihn bewusstlos, mit einem kaum fühlbaren Puls von

136 Schlägen, Haut blass, mit kaltem Schweiß bedeckt, die Kleider waren blutdurchtränkt, die Stimme war klanglos, seufzend; Ruhelosigkeit. Einspritzung von Morphinum mit Atropin, Whiskey. Der Einschuss lag links gerade unterhalb und außen von dem Winkel des Schulterblattes, zwischen 7. und 8. Rippe; der Ausschuss befand sich zwischen 4. und 5. Rippe, etwa 5 cm nach innen von der linken Brustwarze, während die ganze Entfernung derselben von der Mittellinie etwas über 10 cm betrug. Eine Linie von der Eintritts- bis zu der Austrittswunde musste gerade durch den rechten Ventrikel gehen, es ist unmöglich, dass das Herz nicht getroffen sein sollte. Noch tagelang hielt sich die Pulsfrequenz hoch, die Temperatur zwischen 38,5—39,0, die Athmung gegen 28; Medikation dieselbe. Am 3. Tage wurde etwas Blut und Eiter ausgehustet, der Kranke wurde ruhiger. Am 5. Tage begann die hintere Wunde (Einschuss) etwas blutiges Serum und Eiter abzusondern, die vordere hatte sich mit einem trockenen Schorf bedeckt. So ging es weiter, bis am 16. Tage beide Wunden sich geschlossen hatten, und am 22. Tage die Entlassung des Pat. erfolgen konnte, ohne dass jemals größere Mengen Blut oder Eiter ausgehustet worden wären. Die anfängliche, sehr starke Blutung hatte nur aus der vorderen, nicht aus der hinteren Wunde stattgefunden. Verf. zweifelt nicht daran, dass das Herz durchbohrt sein musste, wogegen die Lunge offenbar nur wenig verletzt war; die Blutung entstammte sicher dem Herzen selbst, nicht etwa einer Interkostalarterie. **Lühe** (Königsberg i/Pr.).

8) **Schlesinger**. Bemerkungen zu einem Falle von metapneumonischem, interlobulärem Empyem mit Durchbruch in die Lunge. (Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

14 Tage nach Beginn einer centralen Pneumonie traten Zeichen eines Empyems auf, dessen Erscheinungen den Verdacht auf Durchbruch in die Lunge erweckten; da sich die physikalischen Zeichen eines pleuritischen Ergusses an der äußeren Brustwand nicht feststellen ließen, musste an interlobulären Sitz des Empyems gedacht werden. An der Stelle, wo eine keineswegs absolute Dämpfung und abgeschwächtes Athmen nachzuweisen war, bestand auch Druckschmerz und ganz geringes Ödem der Haut. Probepunktion ergab Eiter. 2 Rippen wurden resectirt: man sah deutlich, wie der geruchlose Eiter aus dem in der Wunde vorliegenden Spalt zwischen Ober- und Mittellappen der Lunge in großer Menge hervorströmte. Beim Eingehen in die Spalte fühlte man die sie deckende untere Fläche des oberen Lungenlappens theilweise zerklüftet. Drainage. 6 Wochen später, nachdem 2mal kleine Fetzen von Lungengewebe aus der Wunde ausgestoßen, war die letztere fest geschlossen.

Im Auswurf wie in der Punktionsflüssigkeit hatten sich elastische Fasern gefunden. Daraus aber den Fall für einen Lungenabscess zu erklären, wird abgewiesen. Denn einmal ist Bildung eines Lungenabscesses nach krupöser Pneumonie äußerst selten. Sodann spielen beim Durchbruch des Empyems in die Lungen Eiterungsprocesse in letzterer selbst eine bedeutsame Rolle, da das Empyem sehr oft einen subpleuralen Abscess in der Lunge veranlasst; so erklärt sich das Vorkommen der elastischen Fasern.

Besonders dankenswerth ist die genaue Schilderung der Vorgänge, welche den Durchbruch des Empyems sowohl nach außen wie nach der Lunge hin vermitteln, um so werthvoller, als diesem Gegenstande in der Litteratur bisher keine zusammenfassende Betrachtung gewidmet ist. **Haeckel** (Jena).

9) **Siegel**. Die Appendicitis und ihre Komplikationen. (Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

S. bringt neben vielem Bekannten aus der Pathologie des Wurmfortsatzes einige interessante Krankengeschichten complicirter Fälle, welche im städtischen Krankenhause zu Frankfurt a/M. von Rehn beobachtet worden sind. So einen Fall von heftiger Blutung aus der Art. iliaca (communis? Ref.). Der appendicidische Eiter umspülte die Iliacalgefäße, welche mit gangränösen Fetzen bedeckt waren; bei vorsichtiger Entfernung dieser Fetzen mit der Pincette kam es zu einer

sehr starken Blutung in großem Strahl; das Gefäß wird doppelt unterbunden, durchschnitten. Heilung. In einem anderen Fall kam es zu Ileuserscheinungen dadurch, dass eine Dünndarmschlinge am Abscess fixirt und geknickt war; Lösung der Schlinge stellt die Passage wieder her; Heilung. Erwähnt sei ferner noch ein Fall von Gangrän des Wurmfortsatzes; derselbe war in 2 völlig getrennte Stücke zerlegt. — Wenn irgend möglich, wird Entfernung des Wurmfortsatzes gleich bei Eröffnung des Abscesses dringend empfohlen. — Besonders hebt S. 2 Fälle hervor von der nicht eitrigen Form der Appendicitis, welche nicht zu Adhäsionen führt und nur auf geringen katarrhalischen Veränderungen der Schleimhaut des Darmanhanges beruht. Im Gegensatz zu dem geringfügigen pathologisch-anatomischen Befund stehen die lebhaften Beschwerden, welche jahrelang bestehen. Dass sie durch den Wurmfortsatz bedingt sind, beweist ihr völliges Schwinden nach dessen Entfernung. **Haeckel (Jena).**

#### 10) J. Blake. Notes on appendicitis.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital 1896.)

Von 1880 bis zum 1. Juli 1895 kamen im Boston City Hospital 402 Fälle von entzündlichen Processen des Wurmfortsatzes oder seiner Umgebung zur Behandlung. Darunter waren 7 Fälle von Typhlitis mit 2 Todesfällen, 61 von Perityphlitis mit 5 Todesfällen, 334 von Appendicitis mit 55 Todesfällen; Totalmortalität 15,4%. — Typhlitis wurde gar nicht, Perityphlitis 10mal, Appendicitis 144mal chirurgisch behandelt. Von den Operirten starben bei Perityphlitis 4 (40%), bei Appendicitis 38 (26,5%); Totalmortalität der operirten Fälle 26,6%. Totalmortalität der nicht operirten Fälle 8%. 60% der nach der Operation Gestorbenen starben innerhalb 2 Tagen nach dem Eingriff, 81,5% innerhalb 3 Tagen. Die Autopsien (vielfach nicht gestattet) ergaben als Todesursache in den meisten Fällen eitrige Peritonitis; des Weiteren fanden sich Lungenembolie, Bronchopneumonie, Darmintussusception etc. — B. tritt für die ausgiebigere chirurgische Behandlung der Appendicitis ein. **S. Wolf (Straßburg i/E.).**

#### 11) H. Kümmell. Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Processus vermiformis bei Perityphlitis.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 22 u. 23.)

Bei Gelegenheit der Demonstration seiner Präparate von 51 im anfallsfreien Stadium gewonnenen Wurmfortsätzen, wozu noch außerdem die Erfahrungen einer ganzen Reihe von Operationen im akuten perityphlitischen Anfall kommen, erklärt K., dass wir im Großen und Ganzen nicht mit annähernder Sicherheit aus den klinischen Symptomen einen Rückschluss auf die Beschaffenheit des Wurmfortsatzes machen können; speciell sind — im Gegensatz zu den Sonnenburgschen Anschauungen — eine Appendicitis simplex und perforativa in den klinischen Wirkungen nicht zu trennen. K. hat wiederholt den Wurmfortsatz nach mehrfachen Anfällen nicht perforirt gefunden und eben so auch bei der stürmisch unter allgemein jauchiger Peritonitis verlaufenden Form.

**Herm. Frank (Berlin).**

#### 12) Kolaczek. Ein durch ein Magengeschwür hervorgerufenes Magendivertikel, das eine Neubildung vorgetäuscht hat.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

Eine 45jährige Kranke leidet seit 6 Jahren an heftigen Magenschmerzen mit Erbrechen, wobei einmal Blut, und hat seit 3 Jahren eine Geschwulst der Magengegend, dicht am linken Rippenbogen, hühnereigroß, hart. Dieselbe ist äußerlich nicht sichtbar, verschiebt sich bei Anfüllung des Magens nicht. Unter der Diagnose eines ulcerirenden Leiomyoms des Magens wird laparotomirt. Die Geschwulst, mit dem Rippenbogen und angrenzendem Zwerchfell verwachsen, sitzt im oberen Abschnitt der vorderen Magenwand, 3 Finger breit von der Cardia entfernt, geht über die kleine Curvatur hinweg und ist hinter derselben mit breiter Fläche ans Pankreas festgewachsen. Elliptische Excision aus der Magenwand,

Naht der Magenwunde, Schluss des Bauches. Glatte Heilung. Völliges Schwinden aller Beschwerden. — Die Geschwulst ist ein walnussgroßes Magendivertikel; ihre Öffnung gegen den Magen ist fingerweit; die Magenschleimhaut geht in den Sack über, endet aber dicht oberhalb seines Halses scharfrandig. Die Höhlenwand ist im Übrigen geschwürig, nur gegenüber der Mündung narbig glatt. Die Wandung besteht aus bis 1 cm dicker Muskelschicht; die Serosa außen ist narbig und war mit der Umgebung: Bauchwand, Zwerchfell, Pankreas verwachsen.

Die gewöhnlichen Magendivertikel sind Pulsionsdivertikel, bedingt durch festgehaltene Fremdkörper; das von ihm beobachtete faßt K. als Traktionsdivertikel in Folge eines zum Durchbruch neigenden, aber vor demselben durch Verwachsung der Magen- mit der Bauchwand bewahrten runden Magengeschwürs auf. In der Litteratur konnte er ein gleiches nicht finden.

Haeckel (Jena).

### 13) Landerer und Glücksmann. Über operative Behandlung eines Falles von perforirtem Duodenalgeschwür, nebst Bemerkungen zur Duodenalchirurgie.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

L. ist es gelungen, zum 1. Male ein perforirtes Duodenalgeschwür operativ zur Heilung zu bringen. Der Kranke, welcher unter der Diagnose Magengeschwür behandelt wurde, wird 12 Stunden nach ganz akut einsetzenden Perforations-symptomen laparotomirt. Schnitt in Linea alba, Querschnitt nach rechts und links dazu, um dem Magen überall beikommen zu können; auch nachdem zur Untersuchung der Rückseite des Magens ein Loch im Netz gemacht worden war, konnte man keine Perforation finden. Dagegen fließt bei Druck auf das kollabirte Duodenum hinter demselben kaffeessatzartige Flüssigkeit in großen Mengen hervor. Ein Versuch, die Öffnung im Duodenum, die nur an der hinteren Wand desselben sein kann, aufzufinden, misslingt wegen kolossaler meteoristischer Auftreibung des Magens und Colons. Da mittlerweile der Kranke sehr schwach geworden, werden mit seroserösen Nähten Magen, Colon transversum, Duodenum und Netz so zusammen-genäht, dass die Flüssigkeit nicht mehr in die Bauchhöhle fließen kann; dickes Drain; Jodoformgaze schließt noch weiterhin die Duodenalgegend gegen die übrige Bauchhöhle ab. Um die letztere, welche von 2—3 Liter dünneitiger, nicht übel-riechender Flüssigkeit erfüllt ist, zu entleeren, Schnitt bis fast an die Symphyse verlängert; in jedes Ende des Schnittes dickes Drain, Bauchwand durch wenige starke Knopfnähte rasch geschlossen.

Der moribunde Kranke erholt sich wider Erwarten bei reichlichen subkutanen Kochsalzinfusionen und wird nach 3 Monaten geheilt entlassen. — Entgegen der Ansicht, man solle den primären Shock nach der Perforation vorübergehen lassen und erst dann operiren, ist L. für möglichst frühe Operation.

Haeckel (Jena).

### 14) Giordano. Sulla splenopessia.

(Riforma med. 1896. No. 32.)

G. zieht bei hypertrophischer Wandermilz die Splenopexie der Splenektomie vor. Er berichtet über ein 10jähriges Mädchen, das seit früher Jugend an Leberhypertrophie und hypertrophischer Wandermilz litt; beim Laufen und Springen fiel es oft plötzlich wie todt zur Erde. Arsen und Chinin hatte nur vorübergehenden Erfolg. Durch einen vorderen Winkelschnitt wurde die etwa um das 4fache vergrößerte Milz freigelegt, hoch hinauf unter das Zwerchfell geschoben und dort durch tiefgreifende Nähte an Bauchfell und Fascie befestigt. Die Operation erzielte eine dauernde Besserung der früheren Beschwerden.

W. Petersen (Heidelberg).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 38.                      Sonntabend, den 19. September.                      1896.

**Inhalt:** 1) **Cheyne**, Behandlung von Wunden, Geschwüren und Abscessen. — 2) **Kowesnikoff**, Eitrige Brustfellentzündung. — 3) **Quincke**, Pneumotomie bei Phthise. — 4) **Finger**, Anatomie und Physiologie von Harnröhre und Blase. — 5) **Lewin** und **Goldschmidt**, Resorption aus der Harnblase. — 6) **Kofmann**, Anatomie der Niere. — 7) **Knapp**, Wanderniere. — 8) **McGuire**, Amputation des Penis. — 9) **White**, 10) **Mears**, 11) **Deriuschinski**, Prostatabhypertrophie. — 12) **Sarrot**, Wasserbruch. — 13) **Nagel**, Die weiblichen Geschlechtsorgane. — 14) **Boden**, Blasen-Scheidenfistel.

15) und 16) **Grünfeld**, Harnröhreninstrumente aus Glas. — 17) **Ganz**, Harnröhrenzerreißung. — 18) **Hellendall**, Blasenzerreißung. — 19) **Reynolds**, Blasen tuberkulose. — 20) **Watson**, Zur Nierenchirurgie.

## 1) **W. Cheyne**. The treatment of wounds, ulcers and abscesses.

Edinburgh and London, 1894. 197 S.

Das zu Lehrzwecken verfasste Büchlein des berühmten Chirurgen von King's college trägt ein durchaus subjektives Gepräge. Verf. giebt in kurzer Zusammenfassung die Methoden, die er anwendet und die er als die besten erprobt hat. In diesem persönlichen Moment liegt das hervorragende Interesse des Buches. Der starke, ursprüngliche Einfluss Lister's, mit dem Verf. so lange unter einem Dache gearbeitet, spricht aus jeder Zeile. Die strenge Antisepsis herrscht hier in der Wundbehandlung, mit dem aseptischen Operiren kann sich W. praktisch nicht befreunden, obgleich er es theoretisch als richtig anerkennt. **E. Martin** (Köln).

## 2) **N. M. Kowesnikoff**. Zur Frage der Behandlung der eitrigen Brustfellentzündungen bei Kindern. (Aus der Kinderklinik der Wladimir-Universität zu Kiew.)

(Kinderheilkunde p. 264. [Russisch].)

Darüber, wie man die Empyeme bei Kindern behandeln soll, herrscht in den Anschauungen noch keine Einigkeit, wie sich das bei Kongressverhandlungen, so auch in der Pirogoff-Gesellschaft



gezeigt hat. Von der einen Seite, meist der der Internen, wird mehr die Aspiration mit oder ohne Ausspülung, die Heberdrainage, von Seiten der Chirurgen die Operation mit Schnitt und Rippenresektion empfohlen. Auch K. kennt sehr wohl die Thatsache, dass Eiteransammlungen im Pleuraraum bei Kindern manchmal in erstaunlich schneller Weise vollständig verschwinden können, erklärt sich jedoch unter Mittheilung von 10 Fällen für die Schnittooperation mit Resektion eines Stückchen Rippe und vertheidigt sie gegen die ihm gemachten Einwürfe. K. hat aus der russischen Litteratur 127 Fälle mit 75% Heilung gesammelt. In der übrigen Litteratur findet er 159 Fälle mit 21% Sterblichkeit. Seine Schlussätze sind:

1) Die eitrigen Pleuritiden bei Kindern sollen durch Pleurotomie, verbunden mit Rippenresektion, und zwar so früh wie möglich behandelt werden.

2) Eine Operation hat keine Schwierigkeit und führt, allein für sich, niemals zur Deformation des Brustkorbes oder zu einer Schwächung der Lungenfunktion.

3) Wenn die frühen Pleurotomien überall eine breite Anwendung fänden, würden wir seltener Empyemfisteln haben.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

### 3) Quincke. Über Pneumotomie bei Phthise.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

Hatte Q. im 1. Heft die chirurgische Behandlung der einfachen und putriden Abscesse der Lungen behandelt, so giebt er jetzt eine erschöpfende Übersicht dessen, was bisher bei tuberkulösen Lungenabscessen operativ geleistet worden ist unter Mittheilung neuer Fälle. Es konkurriren folgende Methoden der Behandlung:

1) Einstich mit nachfolgender Einspritzung von Medikamenten. Ist selten und mit mangelhaftem Erfolg gemacht worden.

2) Eröffnung der Höhle, ist 9mal ausgeführt worden; Q. fügt einen neuen 10. Fall hinzu. Abweichend von allen bisher operirten Fällen, in denen sofort nach der Incision oder Rippenresektion der Abscess eröffnet wurde, suchte Q. erst Verwachsungen zu erzeugen und eröffnete den Abscess später. Unter diesen 10 Fällen kam nur 3mal die Operationswunde zur Heilung; bei den übrigen blieb eine Fistel, oder die Kranken erlagen bald dem Grundübel, oder der weitere Verlauf ist nicht bekannt. Ein Kranker von Sonnenburg ist bisher 5 Jahre heil geblieben. — Oft wird bei ungünstiger Lage der Fistel der Eiter doch schlechten Abfluss haben; ferner wird die Wunde selbst leicht tuberkulös.

3) Exstirpation des erkrankten Theiles, von Lawson, Tuffier, Reclus, Doyen ausgeführt. Diese Operation ist gefährlich, die Aussichten für die vollständige Entfernung des kranken Theiles allzu unsicher.

4) Q. schlug nach der von ihm gemachten Erfahrung, dass die Ausheilung eines einfachen Abscesses auch ohne direkte Eröffnung

angebahnt wurde, wenn man durch Resektion der nächst gelegenen Theile der Brustwand nur die Narbenretraktion in der Lunge begünstigt, d. h. die Starre des umgebenden, die Lunge ausspannenden Knochenringes beseitigt, dieses Verfahren auch für tuberkulöse Höhlen vor. Nach diesem Princip haben Spengler und Bier je einen Fall operirt, der Erstere mit gutem Erfolg; der Letztere — der Fall wird ausführlich beschrieben — erzielte Besserung für 10 Monate; als sich dann neue Kavernen gebildet hatten, starb der Kranke dicht nach der zweiten Operation an subkutanem Emphysem und Chloroformwirkung. Dieses Verfahren empfiehlt Q. als das jedenfalls zuerst anzuwendende; nur ausnahmsweise soll man die Eiterhöhle selbst eröffnen.

Haeckel (Jena).

#### 4) E. Finger. Zur Anatomie und Physiologie der Harnröhre und Blase.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 26—28.)

Der Autor erörtert noch einmal die anatomischen und physiologischen Gründe, welche zur Eintheilung der Harnröhre in einen durch den *Musculus compressor partis membranaceae* geschiedenen vorderen und hinteren Abschnitt führen und ihre pathologische Bedeutung für Symptomatologie und Therapie. Bekanntlich entbehrt die Blase als Gebilde für sich eines eigenen Schlussapparates, und der als Sphinkter angesprochene Muskel (*Sphincter internus*) gehört bereits dem prostaticischen Theil der Harnröhre an — *Sphincter prostaticus internus* und *externus*. In Wirklichkeit findet also bei Füllung der Blase der Urin nicht hier seinen Halt, sondern der Binnenraum wird abgeschlossen durch den vereinigten *Sphincter prostaticus externus* und *Compressor partis membranaceae urethrae*. Macht sich bei voller Blase der Harndrang fühlbar, so hat sich der Urin bereits unter Überwindung des *Sphincter internus* im prostaticischen Gange angesammelt, Blase und dieser Raum bilden zusammen ein birnförmiges Ganze, die eigentliche Funktion des Blasenschlusses wird aber vom *Compressor urethrae* geleistet, welcher in seiner Widerstandskraft erheblich den *Sphincter internus* überwiegt. In der *Pars prostatica* befinden sich auch specifisch empfindende sensible Nervenendigungen, welche physiologisch unter dem Druck des daselbst bereits eingedrungenen Urins, pathologisch in verschiedener Art (mechanisch, chemisch, entzündlich) gereizt, das Gefühl des Harndranges, reflektorisch auch den Harnröhrenkrampf vermitteln. Während bekanntlich einerseits in die Harnröhre eingespritzte Flüssigkeiten den *Bulbus* nicht zu überschreiten pflegen, können andererseits, wie jetzt allgemein anerkannt, kleine Portionen, welche die *Pars prostatica* bereits einnehmen, unter Umständen in die Blase regurgitiren.

Herm. Frank (Berlin).

### 5) **Lewin und Goldschmidt.** Die Resorption körperfremder Stoffe aus der Harnblase.

(Archiv für exper. Pathologie u. Pharmakologie Bd. XXXVII.)

Nachdem die Verff. durch Thierversuche nachgewiesen hatten, dass ein plötzliches Zurückfluthen von Blaseninhalt in die Harnleiter und Nierenbecken vorkommen kann, unternahmen sie eine neue Versuchsreihe, um die schon so oft in Angriff genommene Frage nach dem Resorptionsvermögen der Harnblase zu klären. Nach den Resultaten der oben erwähnten Versuche lag es von vorn herein nahe, die Verschiedenheit der bisher in dieser Frage erzielten Forschungsergebnisse mit einem zeitweise auftretenden Zurückfluthen von Blaseninhalt in Zusammenhang zu bringen.

Die Versuche wurden an männlichen Kaninchen in Narkose angestellt. Es wurde zunächst von einer Laparotomiewunde aus die Blase hinter der Symphyse dicht über der Harnröhrenöffnung abgebunden, und die Harnleiter an ihrer Einmündungsstelle in die Blase durch Ligatur verschlossen. Sodann wurde durch einen aufgehobenen Zipfel der Blasenwand, der sofort abgebunden wurde, mit der Pravazspritze eine nach der eventuellen Resorption leicht nachweisbare Flüssigkeit eingespritzt. Wählten die Verff. hierzu Strychninlösung, so trat kein Tetanus auf. Dagegen stellte sich jedes Mal Tetanus ein, wenn der Blaseninhalt in die Vesicula prostatica, in die Harnleiter oder das Nierenbecken gelangte.

Zur Bekräftigung dieser Resultate stellten die Verff. noch die gleichen Versuche mit salzsaurem Hydroxylamin ein, einer Substanz, die, auch in minimalen, chemisch nicht nachweisbaren Mengen in die Blutbahn gelangt, Methämoglobin bildet, welch letzteres dann spektroskopisch nachweisbar ist. Auch diese Versuche zeigten, dass von der Blase selbst aus keine Resorption stattfindet, wohl aber von den Harnleitern und dem Nierenbecken. Von der Blase selbst aus tritt erst Resorption auf, wenn eine hochgradige Verletzung der Innenfläche vorhanden ist.

E. Martin (Köln).

### 6) **S. Kofmann.** Eine Studie über die chirurgisch-topographische Anatomie der Niere.

(Wiener med. Wochenschrift 1895. No. 14—15 u. 34—36; 1896. No. 26—28.)

Die von den meisten Autoren aufgestellte, aber auch von anderer Seite (Israel) schon zurückgewiesene Regel, der Dickdarm liege immer vor den Nierengeschwülsten, wird durch eine Statistik von 61 aus der Litteratur gesammelten Fällen mit zuverlässiger Beschreibung der topographischen Verhältnisse keineswegs vollinhaltlich bestätigt. Der Dickdarm lag nur in ca. 44% der Fälle rechterseits, 41% linkerseits vor der Nierengeschwulst. Als Resultat seiner Untersuchungen bezüglich der normalen anatomischen Lagerung der Nieren so wie ihrer Beziehungen zu den Umgebungen stellt K. folgende Sätze auf: Das Colon ascendens resp. descendens liegt nicht vor der

entsprechenden Niere, wie fast alle Autoren annehmen, sondern das Colon ascendens deckt den unteren Pol der rechten Niere und geht dann entlang seinem medialen Rande nach oben, während das Colon descendens sich am lateralen Rande der linken Niere senkt. Die Nieren besitzen außer der Capsula adiposa noch eine oberflächliche Kapsel, deren hintere Hälfte, Fascia retrorenal, für beide Nieren gleich ist, deren vordere dagegen rechts einschichtig, linkerseits größtentheils zweischichtig ist. Der Magen reicht mit großer Wahrscheinlichkeit nur im gefüllten Zustande an die linke Niere heran; etwaige Perforationen der Eiterniere in den Magen sind auch in der Litteratur nicht bekannt. Die Befestigung der linken Niere beruht auf den obigen Beziehungen derselben zu ihren Umhüllungen, und hierin ist auch das überwiegende Vorkommen der rechtsseitigen Wanderniere begründet. Die rechte Niere berührt das Zwerchfell und mittelbar die Pleura nur in kleiner Fläche, die linke dagegen mit ihrem ganzen oberen Drittel.

Herm. Frank (Berlin).

## 7) Knapp. Klinische Beobachtungen über die Wanderniere bei Frauen.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XVII. Hft. 2 u. 3.)

K. hat sich in der eben so ausführlichen als sorgfältigen, aus der von Rosthorn'schen Klinik stammenden Arbeit der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, gestützt auf die erschöpfend berücksichtigte Litteratur und auf eigene Untersuchungen und Beobachtungen von 100 Fällen der Wanderniere bei Frauen, den Stand unseres Wissens über diesen Gegenstand darzulegen, andererseits die für den Praktiker wichtigen Kenntnisse über Ätiologie, Symptomatologie, Statistik, Diagnose, Prognose, Prophylaxe und Therapie in besonderen Kapiteln zusammenzustellen. Der Unterscheidung Ruge's zwischen »Tieflage« und »Tiefertreten« der Niere folgend, trennt K. die Nierendislokationen in:

### I. Angeborene:

- 1) Descensus renis (Tieflage).
- 2) Ren mobilis (tiefer getretene Niere).
- 3) Dislocatio renis fixata (Hufeisenniere).

### II. Erworbene:

- 1) Descensus renis (Tiefertreten der Niere).
- 2) Ren mobilis (tiefer getretene Niere).
- 3) Dislocatio renis, ante mobilis, fixata.

Descendirt bezeichnet Verf. jene Niere, deren Verschiebung lediglich in der durch ihre Längsachse gelegten, der Medianlinie parallelen Geraden (nach abwärts) erfolgt ist; sobald aber bei dieser Lageveränderung der untere Nierenpol sich der Medianlinie nähert, ist das Charakteristikon für die Wanderniere gegeben.

Unter Anführung und Berechnung aller bekannten Momente, welche für die Ätiologie der Wanderniere in Betracht kommen,

hebt K. das bis jetzt nicht beachtete Vorkommen von Nierendislo-  
kationen bei über den physiologischen Grad hinausgehender Ante-  
flexion des gleichzeitig vergrößerten Uterus hervor. Unter 100 Fällen  
eigener Beobachtung fand er den Uterus 85mal anteflektirt, und  
darunter 2mal durch Gravidität in den ersten Monaten, 3mal durch  
Myome und 13mal durch Metritis vergrößert. Die dem Mieder  
gemachten Vorwürfe, eine ganze Reihe von Organ- und Lage-  
veränderungen zu verursachen, weist K. bezüglich der Wanderniere  
zurück, in so fern nicht eine unzweckmäßige Konstruktion desselben  
mit dieser Dislokation in Zusammenhang zu bringen ist. Nur jenes  
Mieder, welches seinen Stützpunkt am Darmbeinkamme findet, ent-  
spricht nach Verf. nicht nur den an dasselbe gestellten Anforderungen,  
sondern trägt auch nicht zur Dislokation der Bauchorgane bei, ja  
gewährt sogar einen Schutz gegen solche, weil hier die nach abwärts  
wirkende und diese Lageveränderungen begünstigende Resultirende  
bei derartiger Konstruktion ausgeschaltet erscheint.

Das Kapitel der Symptomatologie der Wanderniere bespricht  
K. nach eigenen Beobachtungen, ohne bereits Bekanntes ausdrücklich  
hervorzuheben. Die Störungen des Allgemeinbefindens, Abnormitäten  
des Verdauungsapparates, unangenehme Empfindungen bei zu aus-  
gesprochenen Schmerzen in den verschiedensten Körpergegenden,  
Beeinflussung des Cirkulationsapparates, Störungen im Bereiche des  
Harnapparates, endlich Begleiterscheinungen von Seite des Nerven-  
systems werden vom Verf. in großen Gruppen abgehandelt. Auf  
die statistischen Angaben betreffend die Häufigkeit des Vor-  
kommens der Wanderniere kann hier nicht ausführlich eingegangen  
werden. K. fand ein Verhältnis von 206:11, somit eine Procentzahl  
von rund 5% nach selbst geführter sorgfältiger Statistik. Die über-  
wiegende Dislokation der rechten Niere ergab sich in 96%, links-  
seitige Wanderniere fand Verf. unter 100 Fällen 4mal, beiderseitige  
5mal. Im Kapitel »Diagnose der Wanderniere« wird die Diffe-  
rentialdiagnose ausführlich besprochen und die klinischen Unter-  
suchungsmethoden zur Feststellung der Diagnose erörtert. Unter  
den Komplikationen und sekundären pathologischen Veränderungen  
der Wanderniere hebt K. hervor: die Hypertrophie und Atrophie,  
Pyelitis und andere mit Eiterbildung einhergehende zerstörende  
Processe, Peri- und Paranephritis, Hydronephrose (Pyonephrose)  
und bösartige Entartung des dislocirten Organs.

Die Prognose will Verf. im einzelnen Falle überhaupt mit  
Rücksicht auf die äußeren Verhältnisse der Pat. gestellt wissen.  
Quoad sanationem ist sie vom konservativen Standpunkte (K. sieht  
von der chirurgischen Behandlung ab) aus nur in beschränktem  
Maße zu stellen, die Restitutio ad integrum ist bei dieser Behand-  
lungsart eben nicht denkbar, wohl aber kann das vielgestaltige Bild  
der durch die verlängerte Niere hervorgerufenen Beschwerden oft  
mit einem Schlage zum Verschwinden gebracht werden. Es hängt  
dies von der Möglichkeit ab, die Wanderniere reponiren und reponirt

erhalten zu können. Das sind die prognostisch günstigsten Fälle. Wo dies nicht möglich, ist die Prognose in so fern eine ernste, als einerseits schwere Symptome verschiedener Art bestehen bleiben können, andererseits das verlagerte Organ selbst eine Reihe von Schädigungen hervorzurufen im Stande ist.

Aufgabe der Prophylaxe der Wanderniere wird es sein, alle Momente hintanzuhalten, welche bei der Ätiologie des Leidens in Betracht kommen, bzw. ihren Einfluss zu beschränken, falls dieselben schon schädigend eingewirkt haben. Als diesbezügliche Maßregeln hebt K. hervor: Regelung des Stuhlganges, die Prophylaxe der Erschlaffungszustände überhaupt (Verhütung der Entstehung des Hängebauches nach der Gravidität, Korrektur von Erschlaffungszuständen des Beckenbodens [Dammrupturen], Schonung in den ersten Schwangerschaftsmonaten und im Wochenbett, insbesondere nach Fehlgeburten).

Zur Therapie der Wanderniere erledigt Verf. die Frage, ob es nöthig ist, therapeutisch einzugreifen, wenn lediglich objektive Zeichen des Bestehens einer Nierenverschiebung vorhanden sind. Fälle von unkomplizierter Wanderniere, die keine Beschwerden verursachen, erfordern keine Behandlung, wohl aber die dauernde Beobachtung, um das Zunehmen der Beweglichkeit der Niere und die dadurch event. ausgelösten Beschwerden zu verhüten. — Neben der Allgemeinbehandlung der Wanderniere kommt der indirekten mechanischen die größte Bedeutung zu, deren Hauptaufgabe darin zu bestehen hat, die Organe der Bauchhöhle im Ganzen am Herabsinken zu verhindern. K. verwirft die kleinen, niemals ihren Zweck erfüllenden Pelotten und bespricht kritisch eine ganze Reihe von Wandernierenbandagen, welche, wenn sie entsprechen sollen, durch die erzielte Krafterleistung nach innen und gleichzeitig nach aufwärts wirken müssen. Selbstredend kann nicht eine Bandage für alle Fälle passen, sondern in jedem Falle müsse individualisirt werden. Vor der Bandagenbehandlung empfiehlt Verf. die Massage nach Thure-Brandt. Operative Eingriffe bei Wandernieren wurden in der v. Rosthorn'schen Klinik nicht ausgeführt; die Erfahrungen, welche K. mit der konservativen Behandlung zu machen Gelegenheit hatte, fordern ihn auf, dieselbe aufs wärmste besonders dem praktischen Arzte zu empfehlen, und schließt er seine interessante Abhandlung, mit den Worten Schatz' auf dem IV. Gynäkologenkongress zu Bonn: »Das Annähen der Niere muss mit seltenen Ausnahmen verworfen werden; es beseitigt höchstens ein Symptom einer Allgemeinkrankheit, bringt, wenn die Ursachen fortbestehen, leicht Recidive und ist, wenn man diese beseitigt, überhaupt überflüssig«, übereinstimmend.

Gold (Bielitz).

8) **H. McGuire.** Operative Behandlung des Krebses der männlichen Geschlechtsorgane.

(Transactions of the American surgical association 1895. No. 63.)

Um die Verengerung der Harnröhrenmündung im Stumpf nach der Amputatio penis zu verhüten, übt G. eine eigene Methode derselben. Zuerst bildet er einen nach vorn konvexen Hautlappen, dann wird das Messer zwischen Corpora cavernosa penis und Corp. cavern. urethrae durchgestoßen und zwischen ihnen 2 cm nach vorn gezogen. Dann werden die Gewebe durchtrennt, so dass ein hinterer Lappen entsteht, der außer der Haut noch die Harnröhre und deren Schwellkörper enthält. Erstere wird dann frei präpariert und, nachdem die Corp. cavernosa penis in Höhe des Einstiches gerade nach vorn durchschnitten sind, durch ein Loch im vorderen Hautlappen hindurchgezogen, geschlitzt und an den Rändern des Loches festgenäht; schließlich Naht der Lappen. G. giebt an, bei Befolgung dieser Methode sehr gute und glatte Heilung gesehen zu haben, ohne dass ein Zurückweichen der Harnröhre stattfindet, welches bei der gebräuchlichen Methode die Heilung p. pr. verhindere. Allerdings muss durch Einführen von Bougies auch nach dieser Operation der Entwicklung einer Verengerung vorgebeugt werden.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

9) **W. White** (Philadelphia). Die Erfolge der doppelseitigen Kastration bei der Prostatahypertrophie.

(Transactions of the American surgical association 1895. p. 103.)

10) **E. Mears** (Philadelphia). Ligatur des Samenstranges in der Behandlung der Prostatahypertrophie.

(Ibid. p. 173.)

W. stützt sich für seine Vorschläge der doppelseitigen Kastration bei Prostatahypertrophie auf die theoretische Erwägung, dass dem Hoden wie dem Ovarium neben der Fortpflanzung der Art auch noch die Erhaltung der sekundären geschlechtlichen Characteristica des Individuums obliege. Das Bedürfnis, die letztere Funktion auszuüben, hört an sich zwar auf, wenn das erwachsene Alter erreicht ist, allein möglicherweise verschwindet sie doch nicht gänzlich, und die Hypertrophie in Organen, welche zu demselben System gehören, wie Prostata und Uterus, ist die Folge dieser missleiteten Energie. Diese Hypothese würde die Analogie zwischen Fibromyom des Uterus und Adenofibrom der Prostata erhöhen, welche vom klinischen Standpunkt aus schon höchst auffallend ist und noch weiter gestützt wird durch die gleichen Erfolge der Kastration bei beiden Krankheitszuständen.

Für die Hodenexstirpation nun ergibt sich nach der aus einer Zusammenstellung von 111 Operationen abzuleitenden Statistik, dass rasche Atrophie der vergrößerten Prostata in 87,2% eintritt, und zwar meist schon nach wenigen Tagen, dass ferner selbst lange

Zeit schon bestandene Cystitis in 52% entweder ganz verschwindet oder wenigstens wesentlich gebessert wird, dass in 66% die Kontraktilität der Blase sich mehr oder weniger wieder herstellt, dass die störendsten Symptome in 83% abgeschwächt werden, und dass endlich in 46,4% die Wiederkehr fast normaler örtlicher Verhältnisse zu erwarten steht. Ganz besonders auffallend ist die erwähnte rasch eintretende Besserung der Blasenerscheinungen. Dieselbe ist nur zu erklären durch die Annahme, dass die rapide Schrumpfung der Prostata ein Cirkulationshindernis bei Seite schafft, durch das die Schleimhaut der Blase in einen hyperämischen Zustand versetzt und für die Einwirkung Entzündung erregender Mikroben zugänglicher gemacht wird. Verf. zieht zur Begründung dieser Theorie die Versuche von Keyes, Fels und Ritter an, welche nur dann im Stande waren, an der Harnblase von Hunden Cystitis und ammoniakalischen Harn hervorzurufen, wenn sie eine Ligatur um die Harnröhre legten, sofort aber durch Lösung dieser Ligatur wieder normale Verhältnisse herzustellen vermochten. Die Schrumpfung der Prostata nach der Kastration entspricht der Lösung der Ligatur.

Eben so überraschend ist es Verf. gewesen, dass sich der Residualharn sehr rasch verminderte, und die Kontraktilität der Harnblase in so vielen Fällen wiederfand, selbst wenn die Blasenschwäche schon jahrelang bestand. Diese Thatsache widerlegt die Behauptung Thompson's, dass die Kraft des Detrusors nach 2 Jahre langem Gebrauch des Katheters unwiederbringlich verloren sei.

Eine weitere auffallende Folge der Prostataschrumpfung ist die durch Messung feststellbare Verkürzung der Harnröhre, welche um so mehr hervortritt, als die Länge der Harnröhre bei voller Blase durch Hinzuziehen der Pars prostatica zur Blase erheblich verkürzt wird.

In der Zusammenstellung W.'s von 111 Fällen finden sich 20 Todesfälle = 18%, eine sehr hohe Mortalität. Sehen wir uns aber die in Tod ausgegangenen Fälle näher an, so finden wir, dass in der Mehrzahl derselben die Operation als letztes Heilmittel bei Leuten mit schon bestehender Urämie, hochgradigster Schwäche etc. versucht wurde, bei denen eingreifendere Operationen, wie die Prostataktomie, gänzlich ausgeschlossen waren. Ziehen wir alle diese Fälle ab, bei denen der Tod nicht der Operation, sondern den Umständen zur Last fällt, unter denen sie gemacht war, so wie bei denen der Tod aus anderen begleitenden oder unabhängigen Gründen eintrat, so erhalten wir nur eine Sterblichkeit von 7%, welche gewiss durch richtige Auswahl der Fälle und durch frühzeitigere Vornahme der Operation noch wesentlich herabgesetzt werden kann.

Der größte Theil, 71,3% aller Operirten, ist bereits länger als 3 Monate nach der Operation in Beobachtung, und die guten Folgen sind andauernd geblieben. Nur in 19 Fällen — 17,1% — darunter 8 der tödlich geendeten, hat sich keine Besserung eingestellt, während dieselbe auch sogar bei dem größeren Theile der Verstorbenen festzustellen war. Bei einem der letzteren, einem 82 Jahre alten



Manne, welcher bereits am 2. Tage starb, wurde die Sektion nebst sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung gemacht, bei welcher sich die Acini angefüllt mit proliferirten Zellen, theilweise in Zerfall begriffen zeigten. Bei später Verstorbenen trat der Zerfall mehr in den Vordergrund.

Einseitige Kastration kann nicht so sehr empfohlen werden, obgleich in manchen Fällen einseitige Prostataatrophie und wenigstens in 2 Fällen auch eine ausgesprochene Besserung der Symptome eintrat. Diese Frage bedarf der ferneren Klärung.

Von den konkurrirenden Operationen hat die Prostatektomie erheblich größere Sterbeziffern.

Einige von W. gemachte Versuche an Hunden haben ergeben, dass fast stets nach Unterbindung oder Durchschneidung des Vas deferens Atrophie und wesentlicher Gewichtsverlust eintrat, ohne irgend auffallende Veränderung an den Hoden. Dagegen führten Durchschneidung und Unterbindung des ganzen Samenstranges zwar auch zu Atrophie der Prostata, allein nicht ohne gleichzeitige Zerstörung der Hoden, welche meist abstarben. Auch die von M. angestellten Versuche hatten annähernd dieselben Ergebnisse.

Lühe (Königsberg i. Pr.).

11) **S. Deriuschinski.** Die Kastration und die Unterbindung der Artt. iliacae internae (Bier) unter den anderen Methoden der Radikalheilung der Prostatahypertrophie. Eine experimentelle und klinische Untersuchung.

Moskau, 1896. 85 S. (Russisch.)

Aus dem sehr eingehenden historischen Theil dieser Arbeit sei erwähnt, dass D. als den Ersten, der die Kastration gegen Prostatahypertrophie ausgeführt, Prof. Ssinitzin in Moskau anführt. Letzterer stellte am 16. März 1894 in der chirurgischen Gesellschaft zu Moskau einen Kranken vor, an welchem er im Jahre 1886 zu obigem Zweck die Kastration vorgenommen. Zu gleicher Zeit, unabhängig von einander, hat mit W. White der dänische Chirurg Ramm in dieser Frage gearbeitet, und Ramm hat auch noch etwas früher als White über 2 erfolgreiche Fälle seinen Bericht veröffentlicht. Nach dieser Darstellung hätte also Prof. Ssinitzin 7 Jahre früher als Ramm und White operirt, nachdem schon im Jahre 1882 Lannois nach zahlreichen experimentellen Untersuchungen an den verschiedensten Thieren die Kastration gegen Prostatahypertrophie vorgeschlagen hatte. Seine Experimente hatten ergeben, dass nach der Kastration die Prostata, bezogen auf das Körpergewicht, um das Vierfache kleiner wurde. Auch schon früher haben verschiedene Forscher nach Beobachtungen an Thieren (Maulwurf etc.) auf den Zusammenhang zwischen der Beschaffenheit der Vorsteherdrüse und der Hodenfunktion hingewiesen (John Hunter, Owen, Griffiths), so dass der jetzt immer öfter in Anwendung kommende, etwas paradoxe Eingriff eine

lange Vorgeschichte hat und über ein großes experimentelles, in seinen Ergebnissen im Wesentlichen übereinstimmendes Material verfügt, auch ganz abgesehen von der bekannten Analogie mit dem Schwinden der Uterusmyome nach Entfernung der Ovarien, welche zu der neuesten Gestalt der Frage den Anstoß gegeben zu haben scheint.

Von Untersuchungen über die russische Sekte der Skopzen giebt Verf. nur eine eingehendere, die von Prof. Gruber (Charkow) herrührt. Die Prostata war auch hier in ihrem Umfange verkleinert. Pelikan giebt an, dass die Prostata bei den Skopzen nur so groß sein soll wie bei einem 6—7jährigen Knaben.

Im experimentellen Theil der Arbeit hat D. im Anschluss an die Versuche Kirby's einer Anzahl Hunde die Hoden entfernt und dann den Einfluss der Operation auf die Prostata verfolgt. Als Maßstab für die Beurtheilung diente ihm die Angabe Kirby's, dass beim Hunde auf 1 kg Körpergewicht ca. 1 g Prostata kommt. Auch D. fand auf diese Weise dieselben Ergebnisse wie Kirby: die Prostata zeigte nach der Operation immer eine bemerkenswerthe Verkleinerung. Die einseitige Kastration wurde 3mal gemacht; dieselbe zeigte aber weder einen Einfluss auf die entsprechende Hälfte der Prostata, noch auf ihren Gesammtumfang. 2 Versuche mit Ausschneiden eines Stückchens Samenstrang ergaben ein positives Resultat, die Prostata hatte sich stark verkleinert.

Eine Reihe von Beobachtungen an Kranken mit Tuberkulose der Nebenhoden lenkte die Aufmerksamkeit des Verf. dahin, den etwaigen Zusammenhang dieser Tuberkulose mit dem Zustande der Prostata zu untersuchen. Er stellt den Satz auf, dass die Tuberkulose des Nebenhodens eine Atrophie der Prostatahälfte derselben Seite zur Folge hat. Infektion mit Tuberkelbacillenkultur an Hunden führten ihn zu demselben Resultat. Dann folgen die Krankengeschichten von 4 Fällen, an welchen wegen seniler Prostatahypertrophie die Kastration vorgenommen worden war. Der erste Pat., operirt von Prof. Diakonoff, wurde durch die Kastration erheblich gebessert, die Prostata verkleinerte sich um die Hälfte, die Blasenbeschwerden wurden viel geringer.

Der 2. Fall, von D. selbst operirt, verlief in 18 Tagen unter allerlei Ungemach tödlich. Es war unter Urinverhaltung am 12. Tage der hohe Blasenschnitt gemacht worden. Die Sektionsdiagnose dieses nicht gerade »pedantisch« abgehandelten Falles lautete: Urocystitis gangraenosa. Pyelonephritis catarrhalis. Oedema pulmonum.

Der 3. Pat., 67 Jahre alt, wurde von Stukowenkow operirt. Nachdem nach 2 Monaten die Operationswunden verheilt, wurde eine auffallende Verkleinerung der Prostata festgestellt; auch der Katheter ging leichter durch. Jedoch nach etwa 7½ Monaten starb Pat., der sich selbst katheterisirte, unter zunehmender geistiger Depression, er weinte und klagte beständig unter septämischen Erscheinungen.

Im letzten Fall zeigte sich nach der Operation sehr bald eine auffallende Besserung. Der zurückgehaltene (Residual-) Harn betrug den sechsten Theil der Menge, wie sie vor der Operation gewesen war. D. findet in der russischen Litteratur im Ganzen 15 Fälle von Kastration bei Prostatahypertrophie. 5 davon sind gestorben. Wenn die Mortalitätsprocente überhaupt durchweg derartige sein würden, wäre es für einen Prostatiker kein besonderer Trost zu erfahren, dass nach des Verf. Auseinandersetzungen alle diese Todesfälle »unabhängig« von der Operation eingetreten sein sollen.

Die Unterbindung der Iliacae internae nach Bier hält D. nach seinen Versuchen an Hunden für unsicher. Anfangs trat zwar, so schließt er aus Sektionen, die er in verschiedenen Zeiten nach der Operation gemacht, eine Verkleinerung der Prostata ein, später dagegen stellen sich die früheren Verhältnisse wieder her.

Die Arbeit D.'s, welche auf die Anregung und unter Förderung der bekannten Moskauer Chirurgen, Prof. Bobroff und Diakonow unternommen und durchgeführt ist, ist eine gründliche litterarische und auch experimentelle Durcharbeitung des einschlägigen, bereits stark angewachsenen Materials dieser Frage. Ihr ist ein Litteraturverzeichnis von 119 Nummern und außerdem 2 Tafeln beigelegt, eben so eine genaue Tabelle über die 15 Fälle aus der russischen Litteratur.

E. Braatz (Königsberg i/ Pr.).

12) Sarrot. Contribution a l'étude de la cure radicale de l'hydrocèle. Indications opératoires et résultats éloignés.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1895.

Die Arbeit ist von Schwartz angeregt und beschäftigt sich nach den üblichen anatomischen, historischen etc.-Ausführungen eingehend mit der Frage der Recidive nach den verschiedenen Operationsmethoden bei Hydrocele. Unter 15 mit theilweiser Excision der Tunica vaginalis (nach Julliard) behandelten Fällen von Schwartz, Guinard und Lejars, welche nach längerer Zeit nachuntersucht werden konnten, fanden sich 3 Recidive. S. verwirft daher diese Methode eben so wie die einfache Volkmann'sche Radikaloperation und wie die schmerzhaft und an Recidiven ebenfalls reiche Injektionsbehandlung und empfiehlt als einzig rationell die v. Bergmann'sche totale Excision der Tunica vaginalis parietalis. Er verfügt allerdings nur über einen so operirten recidivfreien Fall von Lejars und stützt sich im Übrigen auf die in der Litteratur niedergelegten Berichte. Er will diese Art der Radikaloperation auch in denjenigen Fällen angewandt wissen, wo die Tunica dünn und zart ist, da dieselben seiner Erfahrung nach eben so zu Recidiven geneigt sind, wie die Fälle mit verdickter Hydrocelenwandung.

E. Martin (Köln).

13) **W. Nagel.** Die weiblichen Geschlechtsorgane.Jena, **Gustav Fischer**, 1896. 159 Seiten. Mit 70 Abbildungen.

Die vorliegende Arbeit bildet die zweite Lieferung des großen »Handbuches der Anatomie des Menschen«, das auf 8 Bände berechnet ist und unter Redaktion von Karl v. Bardeleben erscheint. Entsprechend der Absicht des Herausgebers ist die Entwicklungsgeschichte besonders berücksichtigt, wofür der vorliegende Abschnitt des Handbuches sich besonders eignete. Die Arbeit basirt fast durchweg auf eigenen Untersuchungen, die N. im I. anatomischen Institut zu Berlin, ferner in London, Paris, Edinburg und Bristol angestellt hat. Als Frucht dieser Studien sind auch die Abbildungen zu betrachten, die größtentheils neu sind und nach eigenen oder dem Berliner Institut entliehenen Präparaten angefertigt wurden. Die Eintheilung des Buches weicht von der in den Lehrbüchern üblichen erheblich ab, was in diesem Falle nichts schadet, da das Buch sich weniger an den Schüler als an den Lehrer oder fertigen Gynäkologen wendet. Die ersten beiden Abschnitte sind der topographischen Anatomie gewidmet; sie behandeln die Lage der Urogenitalorgane innerhalb der Beckenhöhle und innerhalb des Beckenbodens. Der 3. Abschnitt behandelt die Gefäße und Nerven der Genitalien, der 4. die einzelnen Organe selbst. Ein sehr eingehendes Litteraturverzeichnis schließt die Abhandlung. Die Benennungen sind selbstverständlich nach der von der anatomischen Gesellschaft in Basel angenommenen neuen Nomenklatur gemacht.

Auf keinem Gebiet der Anatomie ist in den letzten Jahren durch das Zusammenarbeiten von Klinikern und Anatomen so viel Übereinstimmung erzielt worden als auf demjenigen, welches N. bearbeitet hat. Er ist dieser Aufgabe in gründlicher und objektivster Weise gerecht geworden, und wir zweifeln nicht, dass seine Arbeit bei Anatomen und Gynäkologen gleichmäßig Anklang finden wird.

Jaffé (Hamburg).

14) **K. Boden.** Ein Fall von Spontanheilung einer Blasen-Scheidenfistel nebst Zusammenstellung von 235 spontan geheilten Harn-Genital-Darmfisteln des Weibes.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1895.

Die Ansichten über die Spontanheilung der Genitalfisteln des Weibes gehen bekanntlich weit aus einander. Zwischen den extremen Angaben eines Winckel, der die Spontanheilungen für sehr selten, und Schröder-Hofmeier's, die sie für häufig erklären, bietet die Litteratur alle möglichen Übergänge. B., der in der Klinik von Schultze in Jena einen Fall spontan geheilter Blasen-Scheidenfistel beobachtete, hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, alle Fälle spontan geheilter Genitalfisteln, deren er in der Litteratur habhaft werden konnte, zusammenzustellen. Es gelang ihm, 235 Fälle dieser Art aufzufinden, deren Zahl er nach eigener Angabe noch hätte

vermehrten können, wenn ihm noch mehr litterarische Hilfsmittel, vor Allem der Index medicus, zu Gebote gestanden hätten.

Die 225 Fälle vertheilen sich folgendermaßen:

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| 132 | Blasen-Scheidenfisteln,    |
| 27  | Blasen-Gebärmutterfisteln, |
| 3   | Blasen-Darmfisteln,        |
| 3   | Harnleiterfisteln,         |
| 52  | Mastdarm-Scheidenfisteln,  |
| 3   | » -Gebärmutterfisteln,     |
| 9   | Dünndarm-Scheidenfisteln,  |
| 6   | » -Gebärmutterfisteln,     |

---

Summa 235.

B.'s eigene Beobachtung betraf eine 22jährige Ipara, die mit der Zange entbunden war. Sechs Tage später erfolgte unwillkürlicher Harnabgang; die Untersuchung ergab eine 2—3 cm breite Kommunikation zwischen Scheide und Blase. Die Behandlung beschränkte sich auf Sitzbäder und warme Irrigationen, später Tamponade der Scheide, wobei binnen 3 Monaten völlige Heilung erzielt wurde.

Aus B.'s Arbeit geht sicher hervor, dass eine Spontanheilung von Genitalfisteln in vielen Fällen sehr wohl möglich ist, wobei 3 Monate im Durchschnitt als Grenze für die Heilbarkeit aufzustellen sind. Doch sind vereinzelte Fälle auch noch später zum spontanen Verschluss gelangt. Als praktische Schlussfolgerung ergibt sich, dass man bei derartigen Verletzungen mindestens 3 Monate bis zur Operation warten sollte.

Jaffé (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

15) J. Grünfeld. Harnröhreninstrumente aus Glas.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 24.)

16) Derselbe. Harnröhreninstrumente aus Glas. Nachtrag.

(Ibid. No. 29.)

Von Glasinstrumenten verwendet G. schon seit 5 Jahren Katheter, kurze mit entsprechender Krümmung für die Pars posterior urethrae, so wie längere für die Blase, Nr. 15—22 Charrière, Endoskope mit Tubus (No. 18—25) und Konduktor, Sonden (No. 10—30), geknöpfte (über 10) und auch als Steinsonden zu brauchen, zur rapiden Dilatation des Ostium urethrae Dilatoren. Als Vorzüge leuchten ein rasche, zuverlässige Desinfektion bzw. Sterilisation, Einführung ohne Befettung und doch mit größter Schonung der Schleimhaut, ferner Billigkeit bei etwa  $\frac{1}{3}$  des Preises für Metallinstrumente (Lieferant: Paul Haack, Wien IX, Mariannengasse No. 2). Was die Gefahr der Zerbrechlichkeit betrifft, so verweist G. im ersten Artikel auf den mehr oder weniger langjährigen (1—5 Jahre) Gebrauch ohne üble Erfahrungen, muss aber im Nachtrag doch über einen solchen Fall berichten, bei welchem eine Glassonde No. 16 bei einem Manne in der Harnröhre abbrach, in die Blase glitt und durch Sectio alta am 3. Tage — übrigens ohne Schaden — entfernt werden musste. Bei der daraufhin angestellten Untersuchung seiner übrigen Glasinstrumente zeigte sich auch an 2 anderen ein feiner Sprung genau an derselben Stelle, wo auch das erste Instrument gesprungen war, am Übergang

des geraden in den gekrümmten Theil, verursacht jedenfalls also durch Manipulation außerhalb des Gebrauchs (Erhitzung?). **Herm. Frank** (Berlin).

17) **H. Ganz.** Ruptur der Urethra während des Coitus.

(Prager med. Wochenschrift 1896. No. 26.)

Es handelte sich um einen 47jährigen Mann, der bei der Absicht, den Coitus auszuüben, plötzlich einen heftigen Schmerz am Collum glandis und eine starke Blutung aus der Harnröhre bekam. G. fand die Harnröhrenöffnung mit Blut verklebt, den Penis und Hoden fast normal, ersterer nur gegen Berührung sehr empfindlich. Er nahm eine partielle Zerreißung der Harnröhre, event. auch des Corpus cavernosum an. Wahrscheinlich handelte es sich nur um einen Riss der Harnröhrenschleimhaut, da die Verletzung sonst kaum so symptomlos verlaufen wäre. Diese Annahme ist um so wahrscheinlicher, da, wie G. selbst angiebt, bei Zerreißung der Harnröhre in der Regel auch der Schwellkörper des Penis mit zerreißt, wobei es zu subkutanen Ekchymosen und consecutiver Schwellung des Gliedes kommt. Beides scheint im vorliegenden Fall nicht beobachtet worden zu sein.

**Jaffé** (Hamburg).

18) **Hellendall.** Über die operative Behandlung der traumatischen intraperitonealen Ruptur der Harnblase.

Diss., Straßburg i/E., 1896.

Die auf Madelung's Anregung entstandene Arbeit berichtet über einen von diesem operirten und geheilten Fall von intraperitonealer Blasenruptur.

Ein 48jähriger, kräftiger Mann wird im Ringkampf zu Boden geworfen, sein Gegner strauchelt gleichzeitig und kommt auf den Bauch des Liegenden zu sitzen. Der Verletzte hatte kurz vorher  $1\frac{1}{2}$  Liter Bier getrunken, seitdem nicht urinirt. 18 Stunden nach der Verletzung wird er in die Klinik gebracht. Starker Collaps. Heftiger Schmerz im unteren Theile des Bauches. Blase nicht fühlbar. Keine freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle nachweisbar. 3fingerbreite Dämpfung, die oberhalb der Symphyse nach rechts über dem Ligam. Pouparti hinzieht; bei der Tastung hat die Hand hier das Gefühl eines teigigen Widerstandes. Der Katheter entleert 50 g stark blutigen Urin. Diagnose: Blasenzerreißung. Operation in Beckenhochlagerung, Querschnitt über der Symphyse. Der prävesikale Raum ist durch blutige und urinöse Flüssigkeit infiltrirt. An der vorderen extraperitonealen Blasenoberfläche keine Verletzung. Nachdem die Blase eröffnet ist, fühlt der eingeführte Finger an der Hinterwand einen 4 cm langen, quer verlaufenden Riss. Dahinter liegen Därme. Sofort Laparotomie in der Linea alba. Aus der Bauchhöhle wird mit Schwämmen Urin in reichlicher Menge ausgewischt. Mehrreihige Katgutnaht der Blasenwunde, in der Tiefe fortlaufend, in der Serosa Knopfnähte. Dann wird das Bauchfell beiderseits abgelöst und hinten an die Blase genäht, so dass die Blasen-naht extraperitoneal zu liegen kommt. Ein Jodoformdocht wird auf die Nahtstelle geleitet, die Bauchdeckenwunde bis auf den unteren Winkel vernäht, durch diesen ein Drain in die Blase eingeführt. Seiten-Bauchlage. Glatte Heilung in 4 Wochen.

Im Anschluss an diesen Fall bringt Verf. eine recht lehrreiche Tabelle von 17 aus der Litteratur gesammelten geheilten Fällen von intraperitonealem Blasenriss. Dem gegenüber steht eine Zahl von 21 nicht geheilten Fällen. Unter den operirten geheilten Fällen befindet sich einer, der erst 50 Stunden nach der Verletzung zur Operation kam. Bei der Besprechung der Diagnose verwirft Verf. mit Recht die diagnostische Injektion von Flüssigkeit oder Luft durch die Harnröhre als gefährlich und unsicher. Die Sectio alta bietet den einfachsten und sichersten Weg, um zur Diagnose der intraperitonealen Blasenruptur zu gelangen.

**E. Martin** (Köln a/Rh.).

19) **E. Reynolds.** Tuberculosis of the bladder.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital 1896.)

R. berichtet über 4 Fälle von Blasen-tuberkulose, von denen 3 sicher als primär entstanden angenommen werden dürfen, während der vierte von tuberkulöser Ne-

phritis ausging. Die Diagnose wurde theils aus dem Nachweis von Tuberkelbacillen im Harn, theils aus dem cystoskopischen Befund gestellt. Für letzteren sind besonders charakteristisch das Bestehen zahlreicher weißer Flecke auf einer im Übrigen normalen Schleimhaut; die Flecken lassen sich leicht wegwischen und sind als kleine Flocken eitrigen Schleims aufzufassen. Des Weiteren deuten auf Blasen tuberkulose hin kleine Mengen von Blut und Eiter, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung des Sediments zeigen, wenn dabei zugleich ein lästiger Drang zum häufigen Uriniren besteht. Die tuberkulösen Geschwüre der Blase sind fast immer sehr klein und nur äußerst selten von einem gerötheten Entzündungshof umgeben. Man findet sie meistens lateral von den Harnleiteröffnungen oder in der allernächsten Umgebung der inneren Harnröhrenmündung. — Die Therapie bestand in allen Fällen im Touchiren der Geschwüre mit dem Lapisstift und in Insufflation von Aristol in die Blase. Besserung wurde stets erzielt, indem die Geschwüre vernarbt, und die Beschwerden wenigstens zeitweise sistirten. Neue Eruptionen traten einige Male ein. An eine dauernde Heilung glaubt R. nicht, da Nieren und Lunge doch mit der Zeit ergriffen werden, und auf diese Weise oder in Folge allgemeiner Tuberkulose der Tod früher oder später eintritt.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

## 20) F. S. Watson. Cases illustrating renal surgery.

(Med. and surg. reports of the Boston City Hospital 1896.)

5 Fälle von Nierenaffektionen geben W. den Anlass, sich über die chirurgische Therapie derselben ausführlich zu verbreiten. — Im 1. Falle handelte es sich um einen im Harnleiter eingeklemmten Stein; eine Probelaparotomie bestätigte die Diagnose, führte aber in Bezug auf die Beseitigung des Steines nicht zum Ziel, worauf nach Vernähung der Bauchwunde der Lendenschnitt gemacht wurde, um durch extraperitoneale Incision des Harnleiters den Stein entfernen zu können. Da Pat. collabirte, konnte die Operation nicht zu Ende geführt werden. 11 Tage später wurde ein Abscess, der sich inzwischen gebildet hatte und durch den Mastdarm zu fühlen war, von hier aus eröffnet; es entleerten sich beträchtliche Eitermengen, ein Stein wurde nicht gefunden. Hierauf genas Pat. vollständig.

Ein Abscess der rechten und eine Cyste der linken Niere bildeten im 2. Falle den Grund zu einer Explorativlaparotomie, der sofort ein rechtsseitiger Lendenschnitt folgte. Die rechte Niere wurde freigelegt, der Abscess gespalten und ausgiebig drainirt. (Keine Zeichen von Pyelonephritis!) Nach Verlauf von etwa einem Monat wurde in Folge linksseitiger renaler Beschwerden die gleiche Operation an der anderen Niere, welche nur eine kleine Cyste zeigte, gemacht. Zugleich wurde die rechtsseitige Narbe wiederum gespalten, und es entleerte sich neuerdings reichlich Eiter. Darauf erfolgte Genesung.

Im 3. Falle waren disseminirte tuberkulöse Herde in der rechten Niere vorhanden; da die Nephrotomie nicht zum Ziel führte, wurde nach Verlauf von 6 Monaten die Resektion der erkrankten oberen Hälfte der rechten Niere mit gutem Erfolge vorgenommen.

Ein Nierenstein und akute Pyelonephritis an einer Wanderniere wurden durch Nephrolithotomie und Nephrorrhaphie vollständig geheilt. Eine vorangegangene Probelaparotomie hatte wiederum zur Sicherung der Diagnose dienen müssen. Völlig unnöthig scheint die Laparotomie aber in dem letzten Falle einer Wanderniere gewesen zu sein, da dieselbe »nicht sicher« gefühlt werden konnte. Nachdem dieselbe auf diese Weise absolut sicher diagnosticiert worden war, brachte die Nephrorrhaphie der Pat. dauernde Heilung.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreifundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 39. Sonnabend, den 26. September. 1896.

**Inhalt: v. Oswiecimski, Zum medianen Fersenschnitt. (Original-Mittheilung.)**

1) Ribbert, Carcinom. — 2) Babon, Magenstörungen bei Syphilitikern. — 3) Alexandrow, Jodoform-Gelatine bei tuberkulösen Leiden. — 4) Schuchardt, Tuberkulose und Syphilis der Sehnenscheiden. — 5) Bardenheuer und Wolff, Resektion des Schultergelenks. — 6) Drobnik, Behandlung der Kinderlähmung. — 7) Thilo, Filzverbände. — 8) Düms, Spontanfrakturen. — 9) Becker, Hand- und Fingerverletzungen. — 10) Crickx, Kniegelenksbruch.

11) Ostwalt, Syphilis des Corpus ciliare. — 12) Etienne, Syphilis und Tuberkulose. — 13) Orłowski, Syphilis des Rückenmarkes. — 14) Fischer, Klinischer Bericht. — 15) Franke, Chronische Gelenkentzündungen. — 16) Schultze, Entfernung des Schulterblattes. — 17) Tillaux, Radiusbruch. — 18) Buchbinder, Angeborener Radiusdefekt. — 19) Lange, Angeborener Femurdefekt. — 20) Schüller, Knochentrauma. — 21) Keefe, Kniegelenksbruch. — 22) Wiesinger, Achillodynie. — 23) Martin, Traum. Epithelcysten.

Th. Rosenheim, Zur Abwehr.

## Zum medianen Fersenschnitt.

Von

Dr. v. Oswiecimski in Kattowitz O-S.

In No. 36 des Centralblattes für Chirurgie beschreibt Herr Prof. Landerer den »medianen Fersenschnitt«, wobei er die Verwundung ausdrückt, dass diese so einfache und naheliegende Schnittführung in den Lehrbüchern nicht aufgeführt ist. Auch mir ist dies aufgefallen, doch ist die vom Herrn Prof. Landerer beschriebene Methode nicht neu, da ich diesen Schnitt bei Calcaneuserkrankungen schon seit längerer Zeit geübt und in No. 11 der »Nowiny lekarskie« Jahrgang 1895 ausführlich beschrieben habe, was Herrn Prof. Landerer entgangen sein dürfte. Seit dem damals beschriebenen Falle habe ich in noch 8 weiteren Fällen mich dieses Schnittes bedient, indem ich bei tuberkulösen oder osteomyelitischen Processen des Calcaneus daran theils die Pternektomie, theils die partielle Resektion des erkrankten Knochens angeschlossen habe. Die dabei gewonnenen Resultate sind geradezu vorzüglich zu nennen, da einerseits die Gehfähigkeit überall zur Norm zurückgeführt wurde,



andererseits die Verkürzung der Extremität höchstens 3 cm betragen hat, was sich durch entsprechenden Absatz leicht ausgleichen lässt. Auch ist die Wundbehandlung bei dieser Schnittführung sehr angenehm, wie dies auch Landerer bemerkt, da der Abfluss der Sekrete von selbst gegeben ist, und man nur die Wundhöhle leicht zu tamponiren braucht. Zur Erlangung der guten Resultate trägt die Sekundärnaht der äußeren Wunde bei, die ich in allen Fällen ungefähr 4 Wochen post operationem angewendet habe, wobei die äußeren Hautränder angefrischt und nach innen in die Höhle eingeschlagen wurden; hierdurch zog sich die Narbe recht tief ein und wurde ein doppelter Zweck erreicht: 1) wird die Narbe, weil so tief eingezogen, beim Gehen nicht gedrückt und 2) wird die Ferse durch das ausgiebige Narbengewebe fester und höher, somit widerstandsfähiger. Das von Herrn Prof. Landerer betonte Zurücklassen des Periosts bei der Ausschälung erscheint mir für die Funktionsfähigkeit weniger erheblich zu sein; ich habe in einigen Fällen den Calcaneus subperiostal ausgeschält, in manchen wieder das ganze Periost mit entfernen müssen; doch habe ich nach erfolgter Heilung keinen Unterschied in der Gehfähigkeit finden können. Zum Schluss muss ich noch Ménard entgegen bemerken, dass zur Erlangung der vollkommen freien Gehfähigkeit bei meinen Pat. durchschnittlich 4 Monate hinreichten, wogegen Ménard 8—10 Monate als Kurzeit angiebt.

Hiermit will ich konstatirt haben, dass die von Herrn Prof. Landerer als »medianer Fersenschnitt« benannte Methode von mir schon früher geübt und beschrieben worden ist, wenngleich ich auch auf diese Benennung keine Ansprüche machen will.

### 1) Ribbert. Beiträge zur Histogenese des Carcinoms.

(Virchow's Archiv Bd. CXXXV. p. 433.)

Die gewonnenen Resultate der Untersuchungen lassen sich in folgenden Sätzen kurz zusammenfassen: Die Entwicklung eines Carcinoms der äußeren Haut wird eingeleitet durch lebhafte Proliferationsprocesse im Bindegewebe, welche zur Bildung einer subepithelialen mehr oder weniger dicken Schicht zelliger Infiltration führen. Gleichzeitig erfolgt eine Verdickung des darüberliegenden Epithels, welches aber zunächst noch keine Wachstumserscheinungen zeigt, die zu einem Überschreiten seiner unteren Grenzen führten. Die Verlängerung der Epithelzapfen beruht auf der in Folge der bindegewebigen Wucherungsprocesse eintretenden Erhöhung der Papillen. Die Metastasirung des Epithels in das Bindegewebe kommt nicht durch sein Vordringen in die Tiefe zu Stande, sondern dadurch, dass die Bindegewebszellen in die Epithelzapfen hinein wandern und hinein wuchern und die Zellen derselben aus einander drängen und isoliren. Von den so zwischen die Bestandtheile des neugebildeten Bindegewebes gelangten Epithelzellen geht die eigentliche Krebsentwicklung

aus, indem sie Alveolen bilden und strangförmig tiefer in das Bindegewebe hineinwachsen. Dabei ordnen sie sich entweder völlig geschlossen an oder so, dass sie einzeln neben und hinter einander in die Spalten der Binde substanz vordringen und die Bestandtheile derselben, Fasern und Zellen, zwischen sich einschließen. Vermehren sie sich dann in solchen Abschnitten weiter, so können sie abgegrenzte Alveolen bilden, in denen aber zwischen den Epithelzellen noch die eingeschlossenen Theile des Bindegewebes wahrnehmbar bleiben.

Rinne (Berlin).

2) **M. J. Babon.** L'état gastrique des syphilitiques traités.  
(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 5.)

Die Häufigkeit des Vorkommens gastrischer Störungen bei Behandlung der Syphilis auf internem Wege ist genügend bekannt. Der Autor studirte diese Funktionsstörungen bei 8 Individuen durch Untersuchung des Magensaftes nach der Methode von Hayem und konnte 1mal Hyperpepsie, 6mal Hypopepsie, 1mal totale Apepsie konstatiren. Als prädisponirende Ursache kommt bei Frauen Chlorose, bei Männern Alkoholismus in Betracht. Die wesentliche Ursache ist aber doch die jeweilig verabreichte Medikation (Protojoduretpillen, Jodkalium, Syrop de Gibert); und zwar ist in manchen Fällen zweifelloose Idiosynkrasie gegen ein gewisses Medikament gegeben. Die Behandlung besteht im Wesentlichen in der völligen Beseitigung der Medikation durch den Mund, weiterhin in Regelung der Diät nach Maßgabe der Resultate einer chemischen Prüfung des Mageninhaltes. Wiederholtes Erbrechen erfordert Magenspülung und Kefirernährung während einiger Tage. An Stelle der Behandlung durch den Mund hat wohl in der Regel, da man die Syphilis doch nicht unbehandelt lassen kann, die subkutane (oder endermatische, Ref.) Behandlung zu treten. B. hält es allerdings auch nicht für ganz ausgeschlossen, dass gelegentlich auch die subkutan einverleibten Quecksilbersalze auf dem Wege der Blutbahn die Magenschleimhaut erreichen und dort bei vorhandener Prädisposition nachtheilig wirken können.

Kopp (München).

3) **L. P. Alexandrow.** Jodoform-Gelatinegemisch zur Einspritzung bei tuberkulösen Leiden. (Außerchirurgische Abtheilung des Kinderkrankenhauses zur hl. Olga in Moskau.)  
(Kinderheilkunde p. 289. [Russisch.])

Den Übelstand, welchen das Glycerin bei den Jodoformglycerinmischungen zur Folge hat, dass es seinerseits schon den Körper durch Vergiftungserscheinungen schädigt, hat A., der Oberarzt jenes Krankenhauses, dadurch zu vermeiden gesucht, dass er an Stelle des Glycerins Gelatinelösung verwandte. Veranlasst wurde er dazu durch missliche Erfahrungen, welche er selbst in 5 Fällen, die er später beschreibt, gemacht hat. Er beobachtete in diesen theils Blutharnen, theils das Auftreten von hyalinen oder körnigen Harncyclindern.

Auch Prof. Bobroff hat über einen Fall berichtet, in welchem nach Injektion von seiner schwächeren, 6%igen Jodoformglycerinlösung bei einem Erwachsenen zwei Tage hindurch Blutharnen vorhanden war. Nachdem A. Anfangs eine 1 $\frac{1}{2}$ %ige Gelatinelösung benutzt hatte, bediente er sich in letzter Zeit mit Vortheil der Eigenschaft der Gelatine, durch andauerndes Kochen ihre Gerinnbarkeit zu verlieren. Man erhält auf diese Weise eine syrupähnliche Flüssigkeit, welche das Jodoform gut suspendirt erhält. Zahlreiche Anwendungen dieser Jodoformgelatine im Kinderkrankenhaus brachten den Verf. zu der Überzeugung, dass die Jodoformgelatine dem Jodoformglycerin an Wirksamkeit nicht nachstehe, und dass die Ansicht, dass dem Glycerin bei diesen Injektionen ebenfalls eine Heilwirkung zukomme, nicht zu Recht bestehe.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

4) **K. Schuchardt.** Tuberkulose und Syphilis der Sehnenscheiden. Beiträge zur fibrinoiden Entartung des Bindegewebes.

(Virchow's Archiv Bd. CXXXV. p. 394.)

Die vorliegende Arbeit bildet eine Zusammenstellung und Ergänzung mehrerer theils schon veröffentlichter Arbeiten des Verf. über denselben Gegenstand. Die bez. Litteratur ist ausführlich berücksichtigt.

Die Tuberkulose der Sehnenscheiden tritt in 3 scharf gekennzeichneten Formen auf: 1) Der tuberkulöse Fungus, 2) die knotige Form, 3) das Reiskörperhygrom.

Der tuberkulöse Fungus beginnt stets von einer umschriebenen Stelle der Sehnenscheide aus und zeichnet sich aus durch große Neigung zum Fortschreiten auf den übrigen Theil der Scheide. Über Verlauf und Ausgang dieses Leidens gilt dasselbe, was von anderen Fällen chirurgischer Tuberkulose bekannt ist. Bemerkenswerth ist, dass S. auch die Sehne selbst tuberkulös erkrankt fand, indem das die einzelnen Sehnenbündel und die primitiven Sehnenfibrillen umspinnende zarte Bindegewebe diffus tuberkulös entzündet und von Tuberkelknötchen durchsetzt war.

Wie in den Gelenken, der Bauchhöhle, der Nasenscheidewand etc. kann auch in den Sehnenscheiden die Tuberkulose zu einer umschriebenen, geschwulstartigen Neubildung führen, welche nicht vereitert und verkäst, sondern eine harte, elastische, gelbgraue, nicht zu regressiven Veränderungen neigende Masse bildet. Diese Geschwülste geben nach gründlicher Exstirpation eine verhältnismäßig günstige Prognose.

Am eingehendsten behandelt Verf. die dritte Form der Sehnenscheidentuberkulose, das Reiskörperhygrom. Unter Anerkennung der grundlegenden Untersuchungen Neumann's wird als das Ergebnis der neueren Arbeiten über die Pathologie dieses Leidens hervorgehoben, dass

- 1) die Reiskörperhygrome stets tuberkulösen Ursprungs sind,
- 2) die Reiskörper keine Niederschläge aus der Sehnenscheidenflüssigkeit, sondern eigenthümlich veränderte Gewebstheile der Balgwand sind. Die größte Rolle bei ihrer Entstehung spielt die fibrinoide Entartung des Bindegewebes; seltener entstehen die Reiskörper aus kleinen zottigen Wucherungen an der Innenfläche der Balgwand.

Zum vollen Verständnis des reiskörperbildenden Vorganges hat Verf. nun noch folgende Fragen zu beantworten gesucht:

- 1) Ist die fibrinoide Entartung des Bindegewebes stets durch Tuberkulose bedingt?
- 2) Führt die fibrinoide Entartung nothwendig jedes Mal zur Reiskörperbildung?

Ad 1) geht aus den Untersuchungen hervor, dass die fibrinoide Entartung und fibrinöse Exsudation im Bindegewebe häufig vorkommt und an sich nichts mit Tuberkulose zu thun hat. Namentlich findet sie sich bei solchen Vorgängen, die zu pathologischen Spaltbildungen führen (accessorische Schleimbeutel), und es können hier durch die fibrinoide Entartung Bindegewebssequester entstehen, die mit den echten durch Tuberkulose hervorgebrachten Reiskörpern eine gewisse Ähnlichkeit haben. Es wird hier ein interessanter Fall von Reiskörperbildung in einer Pseudarthrose angeführt.

Ad 2) führt die fibrinoide Entartung nicht immer zur Reiskörperbildung, sondern sie schafft durch Einschmelzung des entzündlich veränderten Bindegewebes (nicht, wie man früher annahm, durch Ausschwitzung in einen präformirten Hohlraum) das fibrinöse Exsudat der Hygrome, wie dies S. speciell bei der Bursa praepatellaris nachgewiesen hat.

Die sehr selten beobachtete syphilitische Sehnenscheidenerkrankung tritt in 2 verschiedenen Formen auf, als irritative und gummöse. Die erstere beginnt unter Fieber und Schmerzen mit lokaler Röthe und Schwellung und Erguss in die Sehnenscheide, oder sie entsteht subakut ohne Schmerzen und bildet den Hydrops der Sehnenscheide. Die gummöse Tendinitis äußert sich in der Bildung von schmerzlosen Knoten in der Sehne, welche später auf die Sehnenscheide und die Umgebung übergreifen. Die akuten und subakuten Ergüsse in die Sehnenscheiden kommen in der Frühperiode der Syphilis vor. Bemerkenswerth ist, dass die Sehnen der Fingerstrecker am häufigsten befallen werden, und dass Frauen häufiger erkranken als Männer.

Binne (Berlin).

## 5) Bardenheuer und O. Wolff. Beiträge zur Resektion der tuberkulösen Gelenke. Die Resektion des tuberkulösen Schultergelenks.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Eduard Besold (Arthur Georgi) 1896.

In der vorliegenden ausführlichen und instruktiven Arbeit entwickeln die Verff. zunächst in Grundzügen die Principien, nach

welchen die Behandlung der Gelenkstuberkulose bei ihnen geübt wird. Anderweitige, wenn nicht zu sehr vorgeschrittene Tuberkulose bildet für sie keine Gegenindikation für die Resektion. Im Großen und Ganzen verfahren sie nach den allgemein geltenden Regeln. Frische Fälle werden konservativ, alte, mit starker Destruktion der Gelenke und Abscess- oder Fistelbildung einhergehende operativ behandelt. Bei Resektionen der Gelenke wird alles Kranke gründlichst ausgeschält ohne Rücksicht auf die Gewebe, welche dadurch zur Entfernung gelangen, ohne Rücksicht auf den Defekt, der hierdurch gesetzt wird. Die Verff. geben weiter einen Überblick über ihre Operationsmethoden bei den einzelnen Gelenken, welche alle die Anwendung des Querschnittes gemeinsam haben. In jenen Fällen, in welchen sich bei der üblichen Resektionsmethode eine Infektion während der Operation selbst kaum vermeiden lässt, bei putridem Eiter und Fistelbildung mit schmutzigem Sekrete, geht B. extrakapsulär vor, d. h. er entfernt das zu resecirende Gelenk in toto ohne vorherige Eröffnung der Kapsel, eine Operation, welche allerdings ihre Schwierigkeiten hat in der Ablösung der Gelenkkapsel von den Gefäßen und Nerven und in der Vermeidung allzugroßer Defekte, namentlich bei Kindern, bei welchen die Epiphysen geschont werden sollen. Die Elimination der großen Wundhöhlen erfolgt durch Aneinanderbringen der Knochenflächen oder durch Implantation derselben in einander mit folgender Vernagelung.

Die Tuberkulose des Schultergelenks bildet viel seltener den Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes als die der anderen Gelenke, zunächst weil sie relativ selten die Schulter befällt, dann aber weil das tuberkulös erkrankte Schultergelenk relativ viel seltener als andere derartig erkrankte Gelenke in speciell chirurgische Behandlung kommt. In so fern dürfte eine rein chirurgische Statistik bezüglich der Häufigkeit der Schultergelenkstuberkulose zu niedrige Zahlen liefern. Den statistischen Daten W. König's folgend, stimmen die Verff. mit ihm überein, dass die Krankheit mit Vorliebe das jugendliche Alter, die Zeit der Pubertät befällt, und dass das männliche Geschlecht bei dieser Erkrankung überwiegt, wofür eine Erklärung eben so wenig zu finden ist, wie für die Thatsache, dass die Krankheit doppelt so oft rechterseits wie linkerseits auftritt. Vom pathologisch-anatomischen Standpunkte ist die synoviale Form der Tuberkulose am Schultergelenk viel seltener als die primär ostale, das Verhältnis stellt sich nach König wie 25 : 75.

Bei der Caries des Schultergelenks bietet das konservative Verfahren anerkanntermaßen wenig, das chirurgische hingegen viel.

B. hatte im letzten Jahre 5mal Gelegenheit, die Resektion im Schultergelenk wegen Caries vorzunehmen, und zwar vom queren Schnitte aus. In allen Fällen wurde nach 6—8 Wochen Heilung per primam ohne Fistelbildung erzielt. Die genauen Angaben über die Technik der Methode mögen im Original eingesehen werden. Von dem sonst üblichen Verfahren weicht die Methode B.'s ab durch

die Anwendung des Querschnittes, der das ganze Gelenk, vor Allem die meist auch erkrankte Bursa subscapularis zugänglich macht, weiter eventuell durch die extrakapsuläre Methode und endlich durch die Mitresektion des Processus acromialis, einerseits um die spätere Elevation des Armes durch denselben nicht zu behindern, andererseits um das Aussehen der Schulter, welche durch den Wegfall des Oberarmkopfes so wie durch eine Atrophie des Deltoides ihre normale Rundung mehr oder weniger einbüßt und durch das Vorspringen des zwecklosen Akromions diesen Eindruck verstärkt, den normalen Verhältnissen ähnlicher zu machen. Das Hauptmoment der Verschiedenheit des Vorgehens B.'s gegenüber dem üblichen Verfahren besteht in der Nachbehandlung, nämlich Abduktionsstellung des Oberarms im rechten Winkel nach außen und Vernagelung des Oberarmschaftes mit der Meißelfläche des Collum scapulae, wodurch die Entstehung eines Schlottergelenks vermieden werden soll. Ein weiterer Vortheil der Abduktionsbehandlung liegt in der frühzeitig auftretenden, relativ hohen Gebrauchsfähigkeit des Armes. Von seinen Operirten konnten 6 Pat. nach 6—8 Wochen p. op. den Arm bis zur Horizontalen und höher erheben. B. erstrebt eine straffe gelenkige Verbindung zwischen Oberarm und Schulterblatt, welche er in diesem Gelenk der kompletten Ankylose vorzieht. Er erreicht sie durch rechtzeitige Beseitigung des Gipsverbandes, d. h. zu einer Zeit, wenn bei passiven Bewegungen des Armes eine genügende Festigkeit zwischen Oberarm und Schulterblatt zu fühlen ist. In 5 seiner Fälle erzielte er fibröse Verbindung, 3mal knöcherne Ankylose. Im Anhang der lebhaft geschriebenen Abhandlung folgen die ausführlichen Krankengeschichten der 5mal extra- und 3mal intrakapsulär Operirten in Verbindung mit gelungenen instruktiven Photogrammen.

Gold (Bielitz).

## 6) T. Drobnik. Über die Behandlung der Kinderlähmung mit Funktionstheilung und Funktionsübertragung der Muskeln.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 473.)

Unter Funktionstheilung bzw. Funktionsübertragung von Muskeln versteht Verf. das Verfahren, Sehnen oder Sehnenfragmente mit einem Theile der zugehörigen Muskulatur von ungelähmt gebliebenen Muskeln durch die Naht an gelähmte Muskeln oder deren Sehnen zu fügen, um diesen die verlorene Funktion zu ersetzen, also dieselbe Operation, die Nicoladoni bereits ersonnen und mit dem wohl für kürzer und treffender anzuerkennenden Namen der Sehnentransplantation belegt hat. D. hat das Verfahren ohne Kenntnis der Publikationen seiner Vorarbeiter — außer Nicoladoni: Phocas, Winckelmann u. A. — selbständig erfunden, in zahlreichen Fällen und mit mannigfacher, der Sachlage entsprechender technischer Variation ausgeführt und sehr gute Erfolge erzielt, insbesondere das Tragen orthopädischer Apparate überflüssig zu machen gewusst.



Aus den 16 mitgetheilten Krankengeschichten geht hervor, dass die fragliche operative Behandlung 1mal an einer gelähmten Hand, sonst an lahmen Füßen zur Anwendung kam, und zwar überwog der Equinovarus; Valgus ist 2mal, Calcaneus 1mal vertreten. Beim Equinovarus hat D. meist die lateralen schwachen Muskeln mit Sehnen- oder Sehnenantheilen funktionsfähiger medialer beschickt, also den Extensor hallucis an den Extensor digitorum communis gefügt oder Extensor hallucis bzw. Tibialis anticus an die Peronei. In einem Falle wurden Antheile vom Gastrocnemius lateral an die Peronei, medial Tibialis anticus an Extensor digitorum gefügt, beim Valgus dagegen Extensor hallucis an Tibialis anticus oder an das Periost des I. Metatarsus, beim Calcaneus ferner Flexor digitorum longus und peroneus longus an Achillessehne; — bei der Handlähmung endlich Extensor carpi radialis longus an Extensor digitorum.

Zur Operation sind lange, die Fascie mit spaltende Schnitte nothwendig, die die Bäuche aller in Frage kommenden Muskeln genau zu Gesicht bringen. Das Fleisch gesunder Muskeln ist dunkelroth, das ganz gelähmter wachsgelb, das nur durch Inaktivität atrophischer rosaroth. Hiernach hat man die Wahl der zur Plastik zu verwendenden Sehnen zu treffen. Zur »Funktionstheilung« eignen sich die Muskelbäuche mit fächerförmigen Ursprüngen am besten, z. B. der Extensor hallucis longus. Bei Trennung des Muskelbauches ist Zwecks Schonung motorischer Nerven am besten nur stumpf vorzugehen. Bei Ausführung der Sehnenannäherung an die neue Insertionsstelle ist das Glied in überkorrigirte Stellung zu bringen. Nachbehandlung zunächst fixirender Verband, dann fleißigste Gymnastik, wobei die Gehübungen barfuß zu machen sind, und der soldatische »langsame Schritt« sehr gut thut. Zurückbleibende Falschstellungen werden mit elastischen Heftpflasterverbänden (Pflasterstreifen mit eingeschaltetem Gummizug) bekämpft.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## 7) O. Thilo. Druckverbände mit Filz.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde 1896. No. 8.)

Als Vorzüge werden angegeben gleichmäßiger Druck und sicherer Halt. Auch kann der Druck durch Anpassen der Filzstücke genau lokalisirt werden. Bei Bindeneinwicklungen würden Vertiefungen dagegen überbrückt, bei Watterpolsterung schrumpfe diese, rolle sich ein, und die Binden würden locker. Der Filz wird an hervorragenden Theilen ein- bzw. ausgeschnitten, wie an Knöcheln und Kniescheibe. An einzelnen Fällen wird das Verfahren genauer beschrieben. Auch Überbeine behandelte T. mit dem Verband. Ein kreisförmiges, dickes Filzstück von etwa 2 cm Durchmesser und ein entsprechender Kork von etwa  $\frac{1}{2}$  cm Dicke werden auf die unbestrichene Seite eines Heftpflasterstreifens mit Nähten fixirt. Der Druck, welcher durch eine übergewickelte Binde bewirkt wird, wird durch das Heft-

pflaster genau auf dem Überbein erhalten, welches, wenn es schon längere Zeit besteht, vorher eventuell mit dem Skalpell durchstoßen wird.

Bähr (Hannover).

### 8) Döms. Spontanfrakturen, Symptomatologie und Beziehung derselben zu Betriebsunfällen.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 16.)

Unter theilweiser Wiedergabe seiner bekannten Äußerungen über dies Kapitel hält D. einen Betriebsunfall für gegeben, wenn nachgewiesen werden kann, dass bei der Betriebsarbeit eine plötzliche Einwirkung stattgefunden hat und diese Einwirkung in unmittelbarer oder auch mittelbarer Folge die vorliegende Störung hat herbeiführen können. Da nach den Erkenntnissen des Reichsversicherungsamtes eine Verschlimmerung eines bestehenden Leidens durch Unfall gleichfalls die Entschädigungspflicht der Berufsgenossenschaft bedingt, so ist jeder Einwand, dass ein spontan entstandener Knochenbruch gewissermaßen nur eine weitere Etappe einer vorhandenen Krankheit und deshalb durch den Betriebsunfall nicht herbeigeführt sei, schon hierdurch hinfällig. Wäre der Verletzte der nachgewiesenen Schädigung nicht ausgesetzt gewesen, so würde er eben, vielleicht nur auf Jahre hinaus, möglicherweise aber auch für immer erwerbsfähig geblieben sein.

Bähr (Hannover).

### 9) L. Becker. Zur Begutachtung von Hand- und Finger- verletzungen für die Unfallversicherung.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 16.)

Aus der Arbeit sei auf die Bedeutung des Kleinfingers und seiner Ballenmuskulatur hingewiesen für die Gebrauchsfähigkeit der Hand beim Festhalten von längeren Gegenständen. Bezüglich der weiteren Ausführung des Inhaltes muss die Abhandlung, welche sich schwer zum Referat eignet, im Original nachgesehen werden.

Bähr (Hannover).

### 10) Crickx. Le massage et la suture osseuse dans les fractures de la rotule.

Bruxelles, Lamertin, 1896. 101 S.

Die Arbeit behandelt in Form einer Monographie die modernen Behandlungsmethoden des Kniescheibenbruches. Als Grundlage dienen eine Anzahl Krankenberichte, die im Anhang zusammengestellt sind. 25 ausführlicher wiedergegebene Fälle gehören theils dem Verf. selbst, theils anderen belgischen Chirurgen, Lavisé, Lenger (Liège), Desgain (Antwerpen) u. A. Bei einem großen Theil der Pat. konnte Verf. selbst nach längerer Zeit das Spätresultat der Behandlung kontrolliren. Auch Lucas-Championnière hat dem Verf. eine Reihe kurzer Krankenberichte geliefert.

Nach ausführlichen historischen, anatomischen und pathologisch-anatomischen Erörterungen geht Verf. näher auf die Massagebehand-



lung einerseits und die primäre Knochennaht andererseits ein. Die Technik, die unmittelbaren und die Spätresultate werden des genaueren besprochen, und die beiden Methoden mit einander verglichen. Bezüglich der Einzelheiten, die nichts wesentlich Neues bieten, sei für Interessenten auf das Original verwiesen. C. will für die Massagebehandlung ausschließlich die Fälle von Kniescheibenbruch reservirt haben, bei denen die Diastase der Fragmente weniger als 1 cm beträgt, und bei denen die Weichtheile beiderseits der Kniescheibe nicht zerrissen sind. Sind die letzteren zerrissen, so ist unter allen Umständen die Knochennaht indicirt, eben so wie bei den Frakturen mit mehr als 1 cm Diastase. Die operative Behandlung muss ergänzt werden durch zeitiges Aufstehen der Pat., frühe aktive und passive Bewegungen, Massage. Falls die Knochennaht indicirt, aber unmöglich ist, muss man sich mit der Massagebehandlung begnügen. Bei letzterer kommen hier und da Rupturen des Callus vor, die Knochennaht liefert andererseits hartnäckige Gelenksteifigkeiten, falls die frühzeitigen Bewegungen versäumt werden.

E. Martin (Köln).

### Kleinere Mittheilungen.

#### 11) Ostwalt. Cas typique de gomme du corps ciliaire.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 1.)

Fälle von typischer Gummabildung im Ciliarkörper gehören zu den größten Seltenheiten. Die vom Verf. mitgetheilte und in allen Phasen des Verlaufes genau verfolgte Beobachtung ist, abgesehen von dem rein ophthalmologischen Interesse, deshalb wichtig, weil sie uns einige Aufschlüsse über den Rückbildungsvorgang gummöser Neubildungen im Allgemeinen bietet. Verf. konnte die in die vordere Kammer hineinragende Geschwulst durch die transparent gebliebene Cornea hindurch während der ganzen Dauer des Verlaufes bis zu ihrer kompletten Resorption unter dem Einflusse einer subkutanen Sublimatbehandlung aufs genaueste beobachten. Zunächst Vergrößerung des Gummata unter Bildung kleiner halbkugliger Wärzchen mit glatter Oberfläche. Mit Zunahme der Geschwulst gleichen sich die Unebenheiten der Oberfläche aus. Die Oberfläche wird dann wieder durch Rückbildungsvorgänge uneben; dem fast plötzlich auftretenden krümligen Zerfall der Geschwulst (*la tumeur tomba en miettes*) war eine vorübergehende beträchtliche Schwellung der ganzen Geschwulst, wahrscheinlich durch Imbibition mit Humor aqueus, vorangegangen. Das durch den krümligen Zerfall der Neubildung in die vordere Kammer gesetzte Pseudohypopion gelangte binnen kürzester Frist zur Aufsaugung.

Kopp (München).

#### 12) G. Etienne. Association de la syphilis et de la tuberculose.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 5.)

Es handelte sich um eine 24jährige Pat., welche an einer Sekundärsyphilis mit allgemeiner Adenopathie erkrankt war. Spitalaufenthalt, merkurielle Behandlung. Der Zustand der sehr heruntergekommenen Pat. bessert sich nicht, es kommt vielmehr in subakuter Weise zur Entstehung einer eben so allgemein verbreiteten käsigen Adenopathie. Erscheinungen von Lungen- und Darmtuberkulose. Hochgradige abendliche Temperatursteigerungen, Ödeme der unteren Extremitäten, zunehmender Kräfteverfall, Tod. Nach der Ansicht des Verf. bot die schon sehr erschöpfte Kranke auf Grund der syphilitischen Infektion einen besonders günstigen Boden für die tuberkulöse Erkrankung, welche sie vermuthlich während des

ersten Hospitalaufenthaltes erwarb, und speciell der bereits syphilitisch erkrankte Drüsenapparat bot einen Locus minoris resistentiae für die bacilläre Infektion. Die Diagnose wurde durch die Autopsie bestätigt. **Kopp** (München).

13) **Orlowski.** Contribution à l'étude de la syphilis médullaire.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 2.)

Die Statistik des Autors umfasst 72 genaue Beobachtungen, 67 Männer, 5 Frauen. 54mal handelte es sich um diffuse Erkrankungen des Markes und der Häute, 11mal um kombinierte und pseudosystematische Affektionen, 5mal um cerebro-spinale Syphilis. In einem Falle bestand eine syphilitische Exostose der Wirbel, in einem anderen eine vermuthlich durch eine Gumma verursachte Kompression der Cauda equina. Die statistische Bearbeitung der Symptome, vom klinischen Gesichtspunkt aus nicht ohne Interesse, muss im Original eingesehen werden. Bei dem aktuellen Interesse, welches die Frage nach dem Einfluss einer mehr oder weniger intensiven Behandlung auf die Entstehung der tertiären Syphilis ausübt, sei es gestattet, das Resultat des Autors bei einer Prüfung der einschlägigen Momente kurz zu erwähnen:

Keine Behandlung hatte stattgefunden 7mal.

Ungenügende Behandlung 26mal.

Durchschnittsbehandlung 11mal.

Energische Behandlung 23mal.

Diese Zahlen dürften indess in so lange nicht wohl zu verwerthen sein, als wir nicht wissen, was der Verf. unter einer Durchschnittsbehandlung, und was er unter einer energischen Kur versteht. Darüber gehen bekanntlich die Meinungen ziemlich weit aus einander. **Kopp** (München).

14) **F. Fischer.** Bericht über die chirurgische Klinik in Straßburg i/E. vom 20. Februar bis 1. Oktober 1894.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 412.)

Der Bericht betrifft die Zeit, während welcher F. nach dem Tode Lücke's bis zum Dienstantritt Madelung's vertretungsweise der Klinik vorstand. Er enthält einen statistischen Überblick über die Frequenz der Kranken und der ausgeführten Operationen, ferner Bemerkungen über die Wundbehandlung, was hier, als allgemeineren Interesses entbehrend, nicht zu berücksichtigen ist. Es folgen ein Bericht zweier Narkosentodesfälle — einer an Chloroform, einer an Äther — und 4 detaillirt gegebene Krankengeschichten seltenerer Fälle, die ihres kasuistischen Interesses wegen kurz zu erwähnen sind. I. Osteoplastischer Verschluss einer Schädellücke. Die im Stirnbein links sitzende, von einer Raufereiverletzung hinterbliebene Lücke verursachte psychische Störungen, Gedächtnisschwäche, Depression, Kopfschmerzen und Schwindelgefühl. Die nach König ausgeführte plastische Deckung führte zu völliger Heilung. II. Trepanation der Wirbelsäule bei spondylitischer Lähmung. Die Operation, bestehend in Abtragung der Procc. spinos. dorsal. VIII—X nebst Bögen, Revision des Rückenkanales, Spaltung der Dura und Untersuchung des nicht pulsirenden Markes, wurde reaktionslos vertragen, hatte aber keinen therapeutischen Erfolg. Die Sektion der nach 2½ Monaten gestorbenen Pat. zeigte, dass, wie angenommen, eine Rückenmarkskompression vorgelegen hatte, bedingt durch starkes Vorstehen des 9. Brustwirbels nach hinten in den Wirbelkanal. Bei der Operation war dasselbe nicht nachweisbar gewesen. III. Sarkom der Niere bei einem 3jährigen Kinde. Exstirpation. Bemerkenswerth ist, dass bei der Operation sich in den Harnleiter Geschwulstmassen hineingewuchert fanden, wesshalb 5 cm Harnleiter exstirpirt wurden. Recidiv in wenigen Monaten. — Bei Stellung der Diagnose wurde mit Vortheil von einer Probepunktion Gebrauch gemacht. IV. Tuberkulose des Ileo-sacralgelenkes. Laparotomie. Die Erkrankung hatte einen ins kleine Becken hineinragenden, höchstgradige Beschwerden verursachenden Abscess herbeigeführt, der, diagnostisch unklar bleibend, als Sarkom gedeutet war. Auf transperitonealem Wege wurde der einen kleinen Sequester enthaltende Abscess entleert, aus-

geschabt und nach Naht des Bauchfells durch Gegenöffnung in die Incisura ischiodica major mit Jodoformgaze drainirt. Guter Verlauf.

**Melnhard Schmidt (Cuxhaven).**

**15) Franke. Zur operativen Behandlung der chronischen Gelenkentzündungen.**

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, **Eduard Besold** (Arthur Georgi), 1896.

Wenngleich die Chirurgie bereits vielfach auf Gebiete übergreifen hat, welche bisher nur der Thätigkeit der inneren Ärzte unterlagen, so ist es, wie schon Müller (cf. dieses Blatt 1894. No. 38. p. 901) betont hat, eigenthümlich, dass bisher nur in einer geringen Anzahl von Fällen chronischer Gelenkentzündungen (chronisch rheumatische einschließlic der Arthritis deformans und chronische mit Zottenbildung sind hier ins Auge gefasst) größere chirurgische Eingriffe unternommen wurden. Die in dieser Richtung spärliche Kasuistik wird von F. durch die Anführung von 3 Fällen ergänzt, in welchen er wegen eben so vieler Formen der chronischen, das Kniegelenk betreffenden Gelenkentzündung größere Operationen unternommen hat. Aus den eben so ausführlichen als interessanten Krankengeschichten, welche die Ursache der Erkrankung, ihren bisherigen Verlauf, die sociale Stellung der Kranken, die anatomische Beschaffenheit der erkrankten Gelenke, den Ausgang des Eingriffes und das weitere Befinden des Kranken berücksichtigen, sei Folgendes hervorgehoben.

Im ersten Falle handelte es sich um einen rundlichen, kleinkirschgroßen, knorpelartigen Körper, welcher in der Synovialis saß und nach Eröffnung des Kniegelenkes exstirpirt wurde, wodurch sämmtliche früher bestandene und anderweitig ohne Erfolg behandelte Beschwerden dauernd behoben wurden mit vollständiger Gebrauchsfähigkeit des Beines.

Bei einer an Arthritis pauperum leidenden Frau entfernte F. in Folge sehr bedeutender chronisch entzündlicher Veränderungen der Gelenkscapsel dieselbe vollständig und nahm auch noch vom Oberschenkel und vom Schienbeine je eine Scheibe Knochen mit; Vernagelung der Gelenkenden. Hier musste späterhin, um Schmerzfreiheit zu erzielen, auch noch die Kniescheibe, deren Hinterfläche rauh war, entfernt werden.

Der dritte Fall gehört in das Gebiet der sogenannten chronischen Gelenkentzündung mit Zottenbildung. Aus dem einen Kniegelenk wurde ein freier Körper entfernt, aus dem anderen zottig veränderte Theile der Gelenkscapsel und der Synovialis. Auch hier wurden die bedeutenden Beschwerden des Pat., welche bisher jeder inneren Behandlung getrotzt hatten, definitiv behoben.

Die Indikation zum chirurgischen Eingriffe gab der Wunsch der Kranken, von ihren äußerst heftigen Schmerzen erlöst zu werden, die noch mehr als die Störung der mechanischen Funktion die Arbeitsfähigkeit des Individuums beeinflussten. Die Beseitigung der Schmerzen gelang auch hier, und auf die Dauer, wenngleich sich die lokalen, objektiv hervortretenden Veränderungen im Gelenk nach den Operationen zum Theil wieder bemerkbar machten. Der Hauptwerth des operativen Eingreifens bei derartigen chronischen Gelenkleiden liegt also in der Beseitigung der Schmerzen. Bei der gänzlichen Aussichtslosigkeit fast aller anderen therapeutischen Maßnahmen und in Anbetracht der verhältnismäßig günstigen Prognose und der erzielten Erfolge durch den operativen Eingriff wünscht Verf., dass derartige chronische Gelenkentzündungen mit schweren im Gelenk gesetzten Veränderungen möglichst zeitig dem Chirurgen anvertraut werden mögen.

**Gold (Bielitz).**

**16) W. Schultz. Zur Statistik der totalen Entfernung des Schulterblattes.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 443.)

Im Anschluss an den Bericht über eine in der Straßburger chirurgischen Klinik vorgekommene Exstirpation des Schulterblattes wegen Sarkom bei einer

23 Jahre alten Frau, welche zwar von der Operation genas, bald aber von tödlich endendem Recidiv betroffen wurde, liefert S. zur Vervollständigung der Adelmann'schen Statistik der Schulterblattexstirpation ohne oder mit Fortnahme des ganzen knöchernen Brustgürtels eine Zusammenstellung der nach der Publikation von v. Adelmann beschriebenen Fälle. Das Gesamtmateriale (einschließlich des von v. Adelmann gesammelten) wird dann in die Fälle vor Einführung der Antisepsis und nach Einführung derselben gruppiert, um den Einfluss dieser auf die Operationsprognose zu erforschen, wobei das Jahr 1875 als Grenzzeit angenommen wird. Wir geben die wichtigsten Ergebnisse der Zählung tabellarisch.

#### I. Totalexstirpationen des Schulterblattes allein.

|                                                 | Fallzahl |           | Heilung  |           | Länger konstatierte Heilung |           | Tod im Anschluss an die Operation. |           |
|-------------------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|
|                                                 | vor 1875 | nach 1875 | vor 1875 | nach 1875 | vor 1875                    | nach 1875 | vor 1875                           | nach 1875 |
| 1. Wegen bösartiger Geschwülste                 | 23       | 28        | 30,43 %  | 64,29 %   | —                           | 10,71 %   | 17,39 %                            | 7,14 %    |
| 2. Wegen entzündl. Prozesse (Caries u. Nekrose) | 8        | 14        | 87,50 %  | 100 %     | —                           | —         | 12,50 %                            | —         |
| 3. Wegen Verletzungen                           | 17       | —         | 41,18 %  | —         | —                           | —         | 52,94 %                            | —         |
| Sa.                                             | 48       | 42        |          |           |                             |           |                                    |           |

#### II. Entfernungen des knöchernen Brustgürtels.

|                                 |    |    |         |         |         |        |         |         |
|---------------------------------|----|----|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 1. Wegen bösartiger Geschwülste | 26 | 69 | 34,62 % | 56,52 % | 23,08 % | 5,80 % | 19,23 % | 13,04 % |
| 2. Wegen entzündl. Prozesse     | 2  | 5  | 100 %   | 100 %   | —       | —      | —       | —       |
| 3. Wegen Verletzungen           | 14 | 8  | 64,29 % | 62,50 % | —       | —      | 35,71 % | 37,50 % |
| Sa.                             | 42 | 82 |         |         |         |        |         |         |

Meinhardt Schmidt (Cuxhaven).

#### 17) Tillaux. Fractures de l'extrémité inférieure du radius.

(Méd. moderne 1896. No. 54.)

Klinische Besprechung eines durch Röntgen-Photographie verificirten Falles von Radiusfraktur. Der Bruch war durch Hyperflexion entstanden und saß etwas höher als der typische. Die Dislokation war so gering, dass auch Geübte an der Existenz des Bruches zweifelten. Der berühmte Anatom und Chirurg macht auf die Bedeutung der Röntgen'schen Entdeckung für diese Fälle aufmerksam. Er empfiehlt zur Behandlung aller Radiusfrakturen Reposition und kurze (2 bis 3 Wochen) Fixation in Flexion und Abduktion auf einfacher Handschiene (Attelle palmaire).

Roesing (Hamburg).

#### 18) H. Buchbinder. Ein Beitrag zur Kasuistik des kongenitalen Radiusdefektes.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Eduard Besold (Arthur Georgi), 1896.

B. berichtet über 5 in den letzten 2 Jahren von ihm beobachtete Fälle von angeborenem Radiusdefekt. Es handelte sich 2mal um rechtsseitigen totalen Defekt ohne Daumen, in einem Falle um rechtsseitigen Defekt mit Daumen. Besonderes Interesse bieten die Mittheilungen des Verf.s über 2 Fälle, bei welchen er 1mal beiderseitigen totalen Defekt ohne Daumen und die bisher noch

nicht beschriebene Varietät, nämlich doppelseitigen partiellen Radiusdefekt mit Daumen, beobachten und studiren konnte. Die beiden letzteren unterzieht B. einer genauen und ausführlichen Beschreibung, bezüglich deren auf das Original verwiesen wird. So viel sei hier hervorgehoben, dass einige der Beobachtungen des Verf.s außer den den meisten von früheren Autoren beschriebenen gemeinsamen noch andere Abnormitäten aufweisen, so Hydrocephalus internus, Verwachsung beider Nieren, das Fehlen des Septum ventriculorum, Anomalien im Schädelbau und andere Missstaltungen am Skelett. Eingereiht in die Schmid'sche Statistik mit 47 Fällen, ergänzen sich die Zahlen so, dass von den 104 Armen 70 einen totalen Defekt des Radius, 10 einen partiellen aufweisen und 24 normal gebaut sind. Von diesen 70 totalen Defekten sind 44 bei 22 Kindern mit doppelseitigem Defekt beschrieben worden; bei 21 Kindern war der andere Arm normal ausgebildet, und 5 hatten einen partiellen Defekt am anderen Arme.

Die 5 Fälle des Verf. sind sämtlich männlichen Geschlechts, waren alle ausgetragen und lebten. 1 Kind starb in der Geburt, die anderen erreichten ein Alter von 23 Jahren bis zu 4 Jahren und mehr.

Einer der beschriebenen Fälle B.'s zeigte ein rein typisches Bild des kongenitalen Radiusdefektes, während die 4 übrigen ein atypisches Aussehen zeigten, indem sie sich lebensfähig erwiesen, theils einen normalen Carpus und Daumen hatten, theils bei ihnen andere Missbildungen fehlten. Allen gemeinsam ist die Klumphandstellung.

Auf die Ursache und Entstehung dieser Missbildungen geht B. nicht weiter ein. Der Herschel'sche Erklärungsversuch, das Fehlen des Radius als Reduktion des ersten Strahles nach der Archipterygealtheorie von Gegenbaur anzusehen, hat auch für B. etwas Bestechendes, die Richtigkeit dieser Annahme lässt er jedoch bis auf Weiteres dahingestellt.

Gold (Bielitz).

### 19) F. Lange. Über den angeborenen Defekt der Oberschenkel-diaphyse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 528.)

L. berichtet aus der Praxis von Prof. Lorenz in Wien 3 einschlägige Fälle, sämtlich Mädchen und das rechte Bein betreffend. Die beiden ersten Fälle sind längere Zeit behandelt und beobachtet. Bei beiden Mädchen bestand außer der Wachsthumshemmung des Oberschenkels angeborene Hüftverrenkung, und war bei ihren ersten Vorstellungen im Alter von 2 bzw. 3 Jahren die Oberschenkel-diaphyse gar nicht oder nur andeutungsweise durchzufühlen. Die Kinder erhielten einfache, die Verkürzung korrigierende Stützprothesen, in denen sie sehr gut gehfähig waren. Bei späteren Untersuchungen — in Fall 1 nach einem Jahre, in Fall 2 ist die Zwischenzeit nicht angegeben — fanden sich nun deutlich vorhandene Diaphysen von 12 und 13 cm Länge. Die Anlage zur Diaphyse muss also von vorn herein dagewesen und nur ihr Wachsthum verzögert bzw. unterbrochen gewesen sein. Der durch die Prothese ermöglichte Gang hat jedenfalls wachsthumfördernd gewirkt und besitzt direkt therapeutische Bedeutung.

Von Fall 3, ein erwachsenes Mädchen betreffend, kann L. nur die Photographie liefern. (Ref. hält diesen Fall für identisch mit dem von Hlawacek aus der Albert'schen Klinik in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII, p. 153 publicirten. Das hier gelieferte Photogramm ist fast kongruent mit dem von L. gegebenen. — Die von Hlawacek gebrauchte Krankheitsbezeichnung »Hypoplasie des Femur« scheint dem Ref. der Lange'schen »Defekt der Oberschenkel-diaphyse« vorziehbar, da nach L.'s eigenen Ausführungen der Defekt nicht vollkommen, sondern nur scheinbar vorhanden ist.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### 20) M. Schüller. Eine seltene Folgeerscheinung einer Knochenverletzung. Heilung durch Trepanation des Knochens.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 17.)

38jähriger Mann. 1887 Quetschung des Condylus internus femoris dextri an einer Leitersprosse beim Fallen. Arbeitsfähigkeit nach 8 Wochen. Aber es be-

standen fortgesetzt Schmerzen, sowohl in der Ruhe als bei Gebrauch des Beines, welche seit einem Jahre unerträglich wurden. Die Untersuchung ergibt Muskelatrophie, am Condylus internus eine kleinfingergroße, kuppenförmige, harte, druckschmerzhaft hervorstachende, Perkussionsempfindlichkeit, Dämpfung des Schalles gegen links, Perkussionsempfindlichkeit auch außen in der Mitte des Schaftes und im Trochantertheil desselben. Am 11. Mai 1896 Trepanation an der erwähnten Vorragung. Hinter der Öffnung ein länglicher Hohlraum (4—5 cm) ohne deutlich gegen die Spongiosa abgegrenzte Wand. Ausfluss einer röthlich serösen, mit vielen Fetttropfen und Markpartikelchen gemengten Flüssigkeit. Eben so Trepanation an der Außenseite des Schaftes. Hier Sklerosirung des Knochens, Verdickung der Wand. Das Mark war roth. Von einem Eingriff am Trochantertheil wird vorläufig Abstand genommen. Schluss der Wunden durch Naht. Lokal reaktionslose Heilung. Am 2. Tage Anschwellung der Schilddrüse und leichter Ikterus auf wenige Tage. Mit der Operation waren die Schmerzen geschwunden.

Die dem Hohlraum entnommene Flüssigkeit zeigte zahlreiche freie Fetttropfen und mit Blutfarbstoff und Farbstoffkörnchen imprägnirte Zellen, amorphe Pigmentpartikel, Palmitinkrystalle, gröbere und mikroskopisch kleine Knochenbröckel von völlig unveränderter Struktur.

Diagnose: Nicht resorbirtes Hämatom im Knochen, entstanden aus einer Zertrümmerung der spongiösen Substanz (Infraction). Die Verdickung des Knochens am Schaft wird als einfache consecutive chronische entzündliche oder hyperplastische Reizung gedeutet, welche von dem zerfallenen Blute in dem unteren Hohlraum des Knochens ausging. Bähr (Hannover).

## 21) Keefe. A case of subcutaneous suture of a fractured patella.

(Boston med. and surg. journ. Bd. CXXXII. p. 10.)

K. behandelte mit gutem Erfolge einen Fall von Querbruch der Kniescheibe nach Stimson's Vorgang mit subkutaner Naht. Nach Beseitigung des beträchtlichen Blutergusses wurden an den 4 Ecken der Kniescheibe ganz kleine Einschnitte gemacht, also  $\frac{3}{2} \frac{4}{1}$ , und dann mit einem starken Seidenfaden die Naht in folgender Weise ausgeführt: Von 1—2 durch das Lig. patellae, subkutan von 2—3, von 3—4 durch die Quadricepssehne und von 4—1 wieder subkutan. Der festgeschnürte Faden wird kurz abgeschnitten und versenkt, die kleinen Schnittwunden werden genäht. Willemer (Ludwigslust).

## 22) Wiesinger. Über symptomatische Achillodynie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 603.)

W. berichtet 4 von ihm operirte Fälle von Tuberkulose der Bursa achillea, welche symptomatisch dem in neuerer Zeit als »Achillodynie« bezeichneten Krankheitszustande entsprachen. Von Wichtigkeit ist, dass es dabei sich regelmäßig nicht allein um Erkrankung des Schleimbeutels handelte, sondern dass auch der Hintertheil des Calcaneus käsige Ostitis zeigte und demgemäß operative Behandlung erforderte. Zur gründlichen Bearbeitung der tuberkulösen Stellen genügten Vertikalschnitte zu Seiten der Fersensehne nicht, vielmehr musste diese 1—2 Zoll über ihrer Insertion ganz getrennt werden, und empfiehlt es sich Zwecks Herstellung breiter Schnittflächen für die nachher anzulegende Sehnennaht, die Trennung in schräg frontaler Richtung oder zicksackförmig vorzunehmen.

Ferner berichtet W. anhangsweise kurz über ein von ihm operirtes fast faustgroßes Sarkom der linken Bursa subachillea eines 21jährigen Mädchens, welches sich im Laufe von 10 Jahren unter zunehmenden Gehstörungen entwickelt hatte. Ein ca. 12 Wochen nach der Exstirpation sich im Calcaneus und den zugehörigen Weichtheilen zeigendes Recidiv nöthigte zur Fußamputation.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

## 23) E. Martin. Beitrag zur Lehre von den traumatischen Epithelcysten.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 597.)

M. beobachtete 2 Kranke, bei denen sich einige Monate nach Entfernung von eingewachsenen Großsehennägeln kleine eiternde Fistelchen an der Operationsstelle gebildet hatten. Bei der erforderlichen Operation zeigte sich, dass der Fistelgang in den Hohlraum einer typischen linsenförmigen, perlmutterartig glänzenden Epithelcyste von  $\frac{1}{3}$  bzw.  $\frac{3}{4}$  cm Querdurchmesser führte. Die Cysten lagen lose in einer Bindegewebskapsel und zeigten sich mikroskopisch als aus konzentrischen Schichten von Epithel zusammengesetzt, deren äußere Lagen die Kernfärbung annahmen. Gerade bei der Operation eines eingewachsenen Nagels ist gut verständlich, dass ein Epithelrest leicht in der Wunde zurückbleiben und unter der Narbendecke zu einer »postembryonalen Geschwulstbildung« sich vergrößern kann. Die Beobachtung lehrt, dass bei solchen Nagelentfernungen das Zurücklassen von Epithelresten sorgsam zu vermeiden ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

*Zur Abwehr.*

In No. 34 d. Bl. findet sich ein Referat einer Arbeit v. Hacker's: *Über die Technik der Ösophagoskopie*, das der Referent, Herr Hinterstoisser, mit einigen für mich verletzenden Bemerkungen schließt: ich hätte in meinen Arbeiten kaum mehr als andeutungsweise der Verdienste v. Hacker's Erwähnung gethan, es mache dies den Eindruck geflüsterter Verschwiegenheit, da v. Hacker in zahlreichen Publikationen über seine Erfahrungen berichtet habe.

Der Leser des Referates könnte glauben, dass der Referent in diesem Angriff eine Auffassung wiedergibt, die v. Hacker selbst in seiner Arbeit ausdrückt; das wäre ein Irrthum; die referirte Arbeit v. Hacker's enthält auch nicht ein Wort, das sich polemisch gegen mich richtet. Wir haben es also mit den uräigsten Ideën Hinterstoisser's zu thun. Für ihn und Andere, die die einschlägige Litteratur nicht kennen, sei kurz Folgendes bemerkt:

Die »zahlreichen Publikationen« v. Hacker's bestehen aus einer ausführlicheren Arbeit (Wiener klin. Wochenschrift 1894. No. 49 und 50), aus einer 3zeiligen Notiz in seinem Buch über Ätstrikturen (p. 104) und zwei kurzen Referaten (Wiener klin. Wochenschrift 1889), hauptsächlich die Fremdkörperextraktion mit Hilfe des Ösophagoscopes betreffend. Auch in der Arbeit aus dem Jahre 1894 nimmt die Besprechung der Fremdkörperextraktion den größten Raum ein; sonst verbreitet sich v. Hacker summarisch über ösophagoskopische Befunde. Über die Technik findet man kein Wort bei v. Hacker, ja er sagt ausdrücklich, dass er darauf nicht eingehen wolle. Bald nachher (März 1895) erschien meine erste ausführliche Publikation über Ösophagoskopie, in der ich meine Technik, die ich nach jahrelangen eigenen Erfahrungen mit Hilfe eines verbesserten Instrumentariums selbständig ausgebildet hatte, mittheilte, und diese Beschreibung ging natürlich in mein 1895 verfasstes Buch über. Jetzt nachträglich erst hat v. Hacker sich über die Technik in einer langen Arbeit geäußert, und da ergeben sich wesentliche Differenzen zwischen mir und ihm in Bezug auf die Methode der Instrumenteinführung. Wie sehr ich im Übrigen die Verdienste v. Hacker's um die Ösophagoskopie würdige, ergibt sich für den unbefangenen Leser aus allen meinen Arbeiten; ich erwähne nur, dass sein Name in dem einschlägigen Abschnitt meines Buches nicht weniger als 14mal citirt ist.

**Dr. Th. Rosenheim,**

Privatdocent an der Universität Berlin.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagehandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 40.                      Sonnabend, den 3. Oktober.                      1896.**

**Inhalt:** 1) Hentschel, Pyämie und Sepsis. — 2) Lücke und Zahn, Geschwülste. — 3) Thiele, Carcinombehandlung. — 4) Marc, Vitiligo. — 5) Thibierge, Hydrokystom. — 6) Plummer, A. meningea med. — 7) Cozzolino, Mastoidotomie. — 8) Miot, Trommelfelddurchbohrung. — 9) Parrelidt, Zähne und Gesamtorganismus. — 10) Makins und Abbott, Akute Wirbelosteomyelitis. — 11) Heryng, Sulphorleinsphenol. — 12) Kirstein, Besichtigung von Kehlkopf und Luftröhre. — 13) Costen, Raube Stimme — 14) Friedhelm, Thyreoidinwirkung. — 15) Reinbach, Thymusfütterung bei Kropf. — 16) Cow, Brustgeschwülste.

**B. Sachse,** Über einen seltenen Fall von Kieferklemme. (Original-Mittheilung.)  
17) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 18) Kongress der Pirogow'schen Gesellschaft. — 19) Lilienthal, Kugelzange. — 20) Singer, Gonokokkenpyämie. — 21) Braun, 22) Kollske, Osteoplastisches Carcinom. — 23) Ebermann, Melanotische Geschwülste. — 24) Kreffling, 25) Hallopeau, Hauttuberkulose. — 26) A. und H. Malherbe, Lymphangiectasie. — 27) Kozerski, Hautaktinomykose. — 28) Harbin, Trepanation. — 29) Krutowski, Meningocele spuria traumat. — 30) Sklifossowski, Neubildungen am Schädel. — 31) Hartley, Intrakranielle Epitheleyste. — 32) Gruber, Ohrcarcinom. — 33) Massin, Epitheliom. — 34) Perkins, Zungensarkom. — 35) Bobrow, Rankenneurom und Makroglossie. — 36) Garel, Syphilis des Nasenrachenraumes. — 37) Wolnitsch-Sjanoschenski, Meningomyelocele. — 38) Drobnik, Krupbehandlung. — 39) Schwinn, Verletzung eines großen Astes des Duct. thoracicus. — 40) Deschin, Blutcyste am Halse. — 41) Pisarzowski, Herzschuss.

## 1) H. A. Hentschel. Beitrag zur Lehre von der Pyämie und Sepsis.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

Verf. präcisirt zunächst die Begriffe Pyämie, Septämie, Sepsis und Saprämie, bezüglich deren in der Litteratur große Sprachverwirrung besteht, die eine merkliche Erschwerung in der gegenseitigen Verständigung hervorruft. H. versteht unter Pyämie nur solche Erkrankungen, welche ausschließlich durch pyogene Mikroorganismen verursacht werden, unter Septämie nach Koch alle Krankheitsformen, bei denen die krankheitsregenden Bakterien ausschließlich im Blute ihre Entwicklung finden (ein Krankheitsbild, das wohl für die thierische, aber keineswegs für die mensch-



liche Pathologie völlig klarge stellt erscheint), unter Sepsis und Saprämie endlich die an lokale Prozesse sich anschließenden Allgemeinintoxikationen.

Nach Erwähnung der bekannten Thatsache, dass in einzelnen Fällen von Pyämie die Eingangspforte für die Infektionserreger nicht nachgewiesen werden kann, während sie sich ungleich häufiger an lokale Eiterungen anschließt, berichtet Verf. des Genauen und Ausführlichen über 2 Fälle von Pyämie, welche ihrer Ätiologie und ihres Verlaufes wegen das Interesse erregen.

An eine Tendovaginitis des Zeigefingers schließt sich Vereiterung des Schultergelenkes und Pyämie an. Die sorgfältig angestellte Untersuchung des Eiters ergab, dass ein mikroskopisch und kulturell als *Diplococcus lanceolatus* Fränkel-Weichselbaum charakterisierter Mikroorganismus der Erreger der lokalen Eiterung und späterhin der Pyämie war, welcher der Kranke erlag. Hervorgehoben sei noch, dass es auch H. nicht gelungen ist, an den Versuchsthiere n durch Eiterimpfung Eiterung zu erzielen, sondern dass diese immer eine reine Septhämie zeigten und in Folge dieser verendeten.

Im 2. Falle schloss sich an eine schwere Lippenfurunkulose Pyämie an. Auf sämmtlichen in den verschiedensten Nährböden angelegten Kulturen ging ohne Beimischung anderer Keime *Staphylococcus citreus* an. Auch in den von H. ausführlich beschriebenen histologischen Präparaten wurden Traubenkokken gefunden, dergleichen fielen die Impfversuche an Thieren positiv aus.

Anschließend führt Verf. 2 weitere Fälle von typischer Sepsis, d. h. Toxinämie an. Bei beiden handelt es sich um Intoxikation durch Resorption von Bakteriengiften aus gangränösen Processen. Der 1. Fall betraf eine complicirte Unterschenkelfraktur mit consecutiver typischer Sepsis, welche erst allmählich vom Organismus überwunden worden war, nachdem durch Oberschenkelamputation und durch die dadurch erfolgte Entfernung des Seuchenherdes eine weitere Resorption der Toxine ausgeschlossen war. Das bakteriologisch untersuchte Blut erwies sich vollständig keimfrei.

Welch enorme Wirkung die im Blute verbreiteten Bakterienzersetzungsprodukte auf das Leben der Zellen haben, zeigt der 2. Fall von Toxinämie, der zur Sektion kam. Die Intoxikation des Organismus hatte sich an einen periproktitischen Abscess, welcher keine Heilungstendenz zeigte, angeschlossen. Auch hier fielen Kulturversuche mit dem entnommenen Blute negativ aus. Die histologischen Präparate zeigten vorgeschrittene Nekrose der Zellen. In diesen beiden Fällen kam es also nicht zur Aufnahme nachweisbarer lebender Keime im Blut, und trotzdem wurden die schwersten Allgemeinerscheinungen beobachtet, deren Symptomenkomplex das Resultat der Resorption heftigster Gifte war, welche in den Jaucheherden ihren Ursprung hatten.

H. ist der Ansicht, dass zur Herbeiführung derartiger Toxinämien nicht nur die Aufsaugung der löslichen Gifte in Frage kommt,

dass vielmehr auch zwischen den lebenden Keimen und dem Körper bestehende Wechselwirkungen in Rechnung zu ziehen sind, »ohne die Kombination der verschiedenen saprophytischen und pyogenen Keime und die durch die Gesamtwirkung vielleicht noch gesteigerte Giftigkeit der Produkte derselben zu vergessen«.

Gold (Bielitz).

## 2) A. Lücke und W. Zahn. Chirurgie der Geschwülste.

### I. Theil: Allgemeine Geschwulstlehre.

(Deutsche Chirurgie Lfg. 22. 1. Hälfte.)

Die Hauptarbeit an der vorliegenden allgemeinen Chirurgie der Geschwülste rührt von Z. her, welcher sich der großen Mühe unterziehen musste, die von L. hinterlassenen Manuskripte zu diesem Werke mit seiner eigenen Bearbeitung unter thunlichster Aufrechterhaltung der Ansichten des verstorbenen Chirurgen so viel wie möglich in Einklang zu bringen. Ausschließlich von L. stammen nur die Kapitel über Ätiologie, Diagnostik, Prognose und allgemeine Behandlung der Geschwülste neben einigen wenigen Paragraphen im anatomischen Theile des Werkes, enthalten aber in Folge des frühzeitigen Todes ihres Verfassers mancherlei Lücken, die sich namentlich auf die neueren Arbeiten über die Ätiologie der Geschwülste, z. B. von Ribbert etc., beziehen und geben auch über die modernen Heilbestrebungen mit Erysipeltoxinen etc. nur Unvollständiges. Dagegen ist der anatomische Abschnitt trotz seiner Kürze der Darstellung erschöpfend und bietet in seinen Kapiteln über Herkunft und Bau der Geschwülste, Lebensgeschichte und Verhältnis derselben zu ihrer Umgebung und zum Gesamtorganismus ein vorzügliches Bild des durch die Forschung Erreichten und des gegenwärtigen Standes der allgemeinen Geschwulstlehre.

Der specielle Theil der Chirurgie der Geschwülste wird von Z. in Gemeinschaft mit Garré bearbeitet.

Kramer (Glogau).

## 3) W. A. Thiele. Einige Worte über die Behandlung des Carcinoms mit dem Erysipelserum Emmerich's und Scholl's.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 3.)

Auf Grund von 4 eigenen Fällen und einem von Emmerich behandelten kommt T. zu folgenden Schlüssen: 1) Die völlige Heilung durch das Serum ist nicht bewiesen. 2) Die Injektionen sind ungefährlich, doch nicht unschädlich (sie rufen mitunter Kopfschmerzen, Schwäche, Temperatursteigerung etc. hervor). 3) Die Krebsknoten werden kleiner und schwinden zuweilen, die Geschwüre bleiben im Wachsthum stehen. 4) Bei inoperablen Geschwülsten ist das Serum zu gebrauchen, da es die Schmerzen lindert und daher die Narkotica ersetzt. 5) Sehr zu wünschen ist systematische Anwendung des Mittels bei beginnenden bösartigen Geschwülsten; nur so wird der wahre Werth ermittelt.

E. Gückel (Saratow).

#### 4) S. Marc (Tiflis). Beiträge zur Pathogenese des Vitiligo und zur Histogenese der Hautpigmentirung.

(Virchow's Archiv Bd. CXXXVI. p. 21.)

Verf. hatte Gelegenheit, im Militärspital zu Tiflis einen Fall von Vitiligo migrans klinisch und histologisch genau zu untersuchen. Nach eingehendem Referat über die einschlägige Litteratur hebt Verf. hervor, dass er die Haut bei Vitiligo atrophirt gefunden habe, worauf die Verdünnung der Malpighi'schen Schicht, die Abplattung der Papille, ihre Gefäßarmuth, die Verringerung der Kapillaren, die Zeichen von Atrophie der markhaltigen Nerven, die volle Abwesenheit der Chromatophoren und desshalb des Pigmentes überhaupt und endlich die anomal große Zahl der Mastzellen, die er gefunden, hinweist. Die Anwesenheit der Mastzellen deutet Verf. auf eine Ernährungsstörung in dem Gewebe, wo man sie findet.

Die histologischen Resultate beweisen also, dass die Vitiligo zur Gruppe der Hautatrophien, nicht bloß der Pigmentatrophie, und zwar wahrscheinlich derjenigen von angio- oder trophoneurotischem Ursprung gehört.

Rinne (Berlin).

#### 5) G. Thibièrge. De l'Hydrocystome.

(Ann. de dermat. et de syph. 1895. No. 11.)

Die Bezeichnung Hydrokystom wurde zuerst von Robinson für ein eigenthümliches Krankheitsbild gebraucht, welchem wir keineswegs häufig begegnen, das aber doch vielfach unter anderen Benennungen, speciell als Dysidrosis beschrieben worden ist. Der Autor, welcher in seiner kurzen Arbeit 4 Beobachtungen mittheilt, von welchen eine einer These Bonnet's entnommen ist, erklärt sich zu Gunsten der von Robinson gegebenen Bezeichnung, hauptsächlich aus dem Grunde, weil der Name Dysidrosis bereits durch Tilbury Fox zur Charakterisirung einer anderen bestimmten Dermatoze verwendet worden ist; denn andererseits erscheint es ihm auf Grund der histologischen Untersuchung kaum zweifelhaft, dass auch bei den Hydrokystomen eine Störung der normalen Schweißdrüsensekretion das ätiologische Moment abgibt. Klinisch ist das Krankheitsbild ein so wohl abgegrenztes, dass auf die bloße Beschreibung hin die Diagnose ohne Weiteres gestellt werden kann. Ausschließlich im Gesicht (Augenlider, Umgebung der Augen, Nase), meist symmetrisch, zuweilen aber auch mit Bevorzugung einer Gesichtshälfte, treten scharf umschriebene Geschwülste von ungleicher Größe auf, welche selten die Größe einer kleinen gespaltenen Erbse überschreiten, entweder wie ein gequollenes Sagokorn in der Cutis eingebettet liegen, oder aber leicht rundlich das normale Hautniveau überragen, und sich in jedem Falle außerordentlich derb anfühlen. Die Farbe ist grau oder etwas bläulich, der Inhalt flüssig, neutral oder leicht sauer. Das erste Auftreten und Verschlimmerungen fallen in die heiße Jahreszeit, doch pflegen auch im Winter die einmal

gebildeten größeren Cysten sich nicht völlig zurückzubilden. Es handelt sich mehr um eine Missstaltung als um eine Krankheit.  
Kopp (München).

6) **Plummer.** Research on the surgical anatomy of the middle meningeal artery.

(Annals of surgery 1896. Mai.)

Verf. hatte es sich zur Aufgabe gestellt, den Verlauf der A. meningeal media an geeigneten Präparaten zu studiren und die bisher angegebenen Methoden zur Auffindung ihres Stammes bzw. ihrer Äste auf ihre Leistungsfähigkeit zu prüfen.

Aus der sehr eingehenden Schilderung sei als praktisch wichtig hervorgehoben, dass P. zur Auffindung des vorderen Astes der Methode von Krönlein den Vorzug giebt, während ihm für den hinteren Ast — der in seinem Verlauf sehr variirt und desshalb schwer zu finden ist — noch am geeignetsten die Methode von Steiner (Archiv für klin. Chirurgie Bd. XLVIII) erscheint.

Im Übrigen ist unter allen Umständen, wo man auch immer die Arterie aufsuchen will, die Bildung eines osteoplastischen Lappens zu bevorzugen.

Tietze (Breslau).

7) **Cozzolino.** Un cenno storico sui progressi dell' otocirurgia per le mastoidomie semplice e radicali, retro-laterali, e il proprio metodo di mastoidomia radicale antero-laterale.

(Rivista clin. e terap. 1896. No. 6.)

C. empfiehlt, zur radikalen Freilegung der Mittellohr Räume an Stelle des bisher geübten Verfahrens, den Meißel schräg von hinten außen nach vorn innen anzusetzen — von ihm als retrolaterale Methode bezeichnet —, mit einiger Emphase als besondere »antero-laterale Methode« folgendes Vorgehen:

Haut und Periost sind so weit nach vorn abgeschoben, dass die horizontale Partie des Jochbogens sichtbar frei daliegt; sodann der Meißel parallel zum Jochbogen gegen die hintere Gehörgangswand von vorn nach hinten angesetzt. So soll zuerst der Aditus ad antrum sicher aufgedeckt und Verletzung der Labyrinthwand des Sulcus sigmoideus und des Facialis leichter vermieden werden.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

8) **Miot.** De la perforation artificielle permanente.

(Revue de laryngol. d'otol. etc. 1896. No. 26.)

Gemeint ist die künstliche Perforation des Trommelfells, welche bei gewissen Formen der Schwerhörigkeit zur Verbesserung des Gehörs und Verminderung der subjektiven Ohrgeräusche angelegt wird, aber nur schwer dauernd offen zu erhalten ist. M. umschneidet zu diesem Zwecke das ganze eigentliche Trommelfell bis zum hinteren Rande des Hammergriffs und nach vorn bis zum äußeren Rande desselben und entfernt mit diesem Lappen zugleich das untere Ende

des Hammergriffs, welchen er dicht unter der Ansatzstelle der Sehne des Trommelfellspanners durchkneift. Die entstandene Öffnung verkleinert sich oft bis zum völligen narbigen Verschluss, der erst nach mehrfacher Wiederholung der Operation ausbleibt. Unter 24 Fällen hat M. nur 4 Misserfolge gehabt. Bei geeigneter Nachbehandlung tritt meist nur leichte Sekretion aus der Paukenhöhle ein; erfolgte Infektion und Eiterung, so heilt auch diese, wenn auch zuweilen erst nach Monaten, doch ohne Komplikation und mit Persistenz der Trommelfellöffnung.

Teichmann (Berlin).

9) **J. Parreidt.** Die pathologischen Beziehungen der Zähne zum Gesamtorganismus.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Die vorliegende Abhandlung giebt eine Übersicht über den bekannten Einfluss kranker Zähne auf den ganzen Organismus.

Gold (Bielitz).

10) **Makins und Abbott.** On acute primary osteomyelitis of the vertebrae.

(Annals of surgery 1896. Mai.)

Die Verf. berichten über 8 neue Fälle von akuter Osteomyelitis — zusammen mit den von Hahn und Müller gesammelten verfügen sie somit über eine Kasuistik von 21 Fällen —, sie sind aber der Ansicht, dass die Krankheit wahrscheinlich häufiger sei, als es danach den Anschein haben sollte; denn wahrscheinlich gäbe für manche Fälle von Cerebrospinalmeningitis die fragliche Knochenaffektion — unerkannt — die Ursache ab. Auch in den bisher publicirten Fällen sei die richtige Diagnose nicht immer, wenigstens nicht immer von vorn herein gestellt worden, und doch seien die Symptome eigentlich ziemlich klare. Vor allen Dingen im Vordergrund stehe die schwere Mitbetheiligung des Allgemeinbefindens: hohes Fieber, oft mit einem Schüttelfrost einsetzend, große Schwäche, schneller Kräfteverfall. Dazu gesellten sich lokale Symptome, bestehend in Schmerz, spontan oder auf Druck an der erkrankten Stelle eintretend, und vor Allem eine oft sehr ausgebreitete Schwellung über der erkrankten Partie. Während die heftigen Schmerzen die Kranken veranlassen, entweder eine steife Rückenlage oder andere fixirte Stellungen einzunehmen, ist die Schwellung in so fern bemerkenswerth, als sie oft einen Grad annimmt, wie er häufig den geringen Eitermengen, die schließlich gefunden werden, kaum proportional zu sein scheint. Freilich gesellen sich zu diesen Symptomen oft genug Erscheinungen von Rückenmarksreizung bezw. eine ausgesprochene Meningitis. Zum Unterschied von einer genuinen Cerebrospinalmeningitis aber wird man finden, dass diese nervösen Symptome immer erst einige Tage nach Beginn der anderen Erscheinungen auftreten — wenn auch zugegeben werden muss, dass der erste Beginn derselben wegen der

Schwere des sonstigen Krankheitsbildes übersehen werden kann. An dieser Komplikation erfolgt häufig der Tod, in anderen Fällen entwickelte sich das klinische Bild einer ausgesprochenen Pyämie. Was die Veränderungen am Knochen selbst anbetrifft, so können alle Theile des Wirbels den Ausgangspunkt der Erkrankung abgeben, am häufigsten aber ist der Wirbelkörper primär erkrankt. Zuweilen handelt es sich um eine ganz kleine Stelle mit wenigen Tropfen Eiter, in anderen, namentlich bei längerem Bestande, finden sich größere Abscesse, die sich auf den auch sonst bekannten Wegen senken können, und in diesen häufig Sequester. Am häufigsten ist die Krankheit auf die Lendenwirbelsäule lokalisiert. Ein Gibbus findet sich meist nicht, da die Krankheit in der Regel zu schnell zum Tode führt. Unter 21 Pat. starben 15 — gesund wurden nur 3. Die Behandlung hat zunächst in der Eröffnung der Abscesse zu bestehen, die leider oft schwer zu finden sind (event. Resektion von Wirbelbögen). Später eventuell orthopädische Behandlung.

Tietze (Breslau).

# 11) T. Heryng. Über Sulphoricinusphenol und dessen Anwendung bei chronischen, namentlich tuberkulösen Leiden des Rachens, Kehlkopfes und der Nase.

(Gaz. lekarska 1896. No. 23—27.)

Verf. hat das von Ruault empfohlene Sulphoricinusphenol in 30%iger Lösung wiederholt versucht und namentlich bei Laryngitis tuberculosa hiermit wiederholt günstige Erfolge erzielt. Die kranken Stellen wurden mit in diese Lösung getauchten Wattebäuschen touchirt. In 2 Fällen von Lokalisation des Processes auf den Stimmbändern erfolgte vollständige Heilung. In anderen Fällen erfolgte eine rapide Reinigung des Geschwürgrundes mit Neigung zur Vernarbung, und die parenchymatösen Infiltrate wurden zum großen Theile sehr rasch resorbirt. Sehr günstig war der Erfolg bei einem Falle, in welchem die durch Schmerzen bedingte Dysphagie dem Kranken die größten Beschwerden bereitete; dieselbe war bei der Sulphoricinusphenolbehandlung sehr rasch gewichen. Bei Erkrankung der Epiglottis pflegte der Erfolg am günstigsten sich in jenen Fällen zu gestalten, in welchen es sich um einseitige circumscripte Infiltrate mit geringer Neigung zum Zerfall handelte. Verf. betrachtet das Mittel keineswegs als ein Specificum gegen tuberkulöse Laryngitis, schlägt jedoch dessen Werth in Anbetracht des Umstandes, dass dasselbe die entzündlichen Symptome rasch zum Schwinden bringt, die Resorption der Infiltrate bedeutend beschleunigt, die Dysphagie beseitigt, für gewisse Fälle hoch an. Namentlich verdient das Mittel dort angewendet zu werden, wo wegen Sträubens von Seiten des Pat. oder Mangels der nöthigen Übung von Seiten des Arztes ein operativer Eingriff nicht durchführbar ist.

Eben so hat Verf. wiederholt das Mittel bei verschiedenen anderen

nicht tuberkulösen, mit reichlicher Exsudation verbundenen Leiden der obersten Luftwege ziemlich erfolgreich versucht.

Trzeblecky (Krakau).

## 12) Kirstein. Die Freilegung der tiefen Halstheile mit dem Zungenspatel.

(Therapeutische Monatshefte Bd. X. Hft. 7.)

K. macht darauf aufmerksam, dass es in vielen Fällen durchaus keines complicirten Apparates bedürfe, um ohne Hilfe von Spiegeln die Besichtigung des Kehlkopfes und der oberen Theile der Luftröhre vorzunehmen, sondern dass dazu ein einfacher Spatel genügt, welcher die hinteren Zungentheile zu einer Rinne umgestaltet. Diese Art der Autoskopie soll immer ausreichen, um bei tief chloroformirten Kindern Kehlkopf und Luftröhre mit Leichtigkeit zu besichtigen. Für den Kehlkopf genügt Gaslicht, für die Luftröhre ist elektrische Beleuchtung nöthig. Auch bei Erwachsenen soll die geschickt ausgeführte Untersuchung keine besonders großen Beschwerden machen.

Willemer (Ludwigslust).

## 13) Costen. La raucité vocale.

(Revue de laryngol. d'otol. etc. 1896. No. 29.)

An 23 Fällen von »Rauheit« der Stimme hat die laryngoskopische Untersuchung dem Verf. folgende Resultate ergeben: In 8 Fällen war der Kehlkopf ganz normal, 5mal fand sich beginnende Infiltration der Aryschleimhaut und Kongestion der Stimmbänder, welche Verdacht auf beginnende Tuberkulose erweckte; in 5 anderen Fällen, bei Kindern zwischen 4 und 10 Jahren, waren die Stimmbänder dick und uneben, aber ohne Verfärbung und ohne sonstige Veränderung im Kehlkopf, 2mal zeigten sich 1 oder 2 charakteristische »Sängerknötchen« als Zeichen einer Überanstrengung des Kehlkopfes. Bei einem Lehrer und bei einem »lyrischen« Artisten sah Verf. eine Erschlaffung der Schleimhaut am freien Stimmbandrande, bei einer Kranken endlich Venenerweiterungen auf der oberen Fläche der Stimmbänder. Unter den Ursachen der Affektion hebt Verf. hervor: Erbllichkeit, Überanstrengung, Gravidität, Scrofulose und beginnende Tuberkulose. Die Behandlung richtet sich nach den Ursachen. (In Fällen, wo der Kehlkopf sich ganz normal zeigt, wird man an Veränderungen im Nasenrachenraume denken müssen. Ref.)

Teichmann (Berlin).

## 14) L. Friedheim. Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Nebenwirkungen des Thyreoidin unter besonderer Berücksichtigung der Glykosurie.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

F. bereichert und ergänzt in vorliegender Mittheilung die in obiger Hinsicht gemachten Beobachtungen, wie sie innerhalb der



Litteratur der letzten Jahre von verschiedenen Seiten her wieder gegeben worden sind. Er beobachtete und untersuchte in dieser Richtung: 1 Fall von forcirter Entfettungskur, 5 Fälle von wirklichem Diabetes, 4 von Kropf, 4 mit ausgesprochenem Morbus Basedowii, je 1 Fall von alter Lues und Neurasthenie, endlich 4 Sklerodermiefälle. In Anwendung kamen Hoffmann'sche Thyreoidin-tabletten beziehungsweise Löwe's Liquor thyreoid. vinos.

Weder in der Struma- noch in der Basedowgruppe wurde je eine Rechtsdrehung des Harnes, in je 1 Falle beider Gruppen aber Linksdrehung beobachtet; eben so wenig kam es in 1 Falle von Sklerodermie zur Glykosurie. Negativ verhielten sich auch die beiden Einzelfälle (Lues und Neurasthenie), so wie die Fälle von ausgesprochenem Diabetes, in welchen übrigens der Thyreoidingebrauch ohne jeden schädigenden Einfluss auf den Krankheitsverlauf blieb. Am eingehendsten beobachtet erscheint der 1. Fall (forcirte Entfettungskur), wo unter Thyreoidingebrauch öfter Glykosurie auftrat. Die Beobachtung betraf allerdings ein Individuum, bei welchem willkürliche, weit übertriebene Dosirung, hereditäre Belastung, ausgesprochene diabetische Prädisposition, Excesse in potu et venere und nicht kurgemäße Lebensweise zu allerlei schädigenden ätiologischen Momenten sich vereinigten, — wieder ein Beweis dafür, mit welcher Vorsicht die Resultate derartiger Untersuchungen zu verwerthen sind.

Gold (Bielitz).

### 15) Reinbach. Über die Erfolge der Thymusfütterung bei Kropf.

(Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie Bd. I. Hft. 2.)

R. berichtet über die weiteren Erfahrungen, welche man an der Breslauer chirurgischen Klinik mit Thymusfütterung bei Kröpfen gemacht hat. Einschließlich der früher von Mikulicz veröffentlichten 10 Fälle verfügt R. über 30 Beobachtungen.

Gegeben wurde theils frische Hammelthymus, fein gehackt, mit Salz bestreut auf Brot, theils Thymustabletten von Burroughs, Welcome & Co. in London, deren jede 0,3 g der frischen Substanz entspricht. Beides war von gleicher Wirksamkeit. Die Dosis des frischen Präparates betrug von 10 g 3mal wöchentlich ansteigend bis 30 g; doch schienen die größeren Dosen nicht rascher zu wirken als die gewöhnlich verabreichten von 10—15 g. Schädliche Nebenwirkungen wurden bisher nicht beobachtet. — Um die Leistungsfähigkeit der Methode zu erproben, wurden mit wenigen Ausnahmen alle Kröpfe dieser Behandlung unterworfen, auch solche, bei denen nach den Erfahrungen der Schilddrüsentherapie ein Erfolg nicht zu erwarten war. — Die Fälle wurden zum Theil klinisch, zum Theil ambulant behandelt.

Unter den 30 Fällen war die Behandlung 20mal von Erfolg; nicht bloß ging der Kropf deutlich zurück, was durch genaue Messungen sich feststellen ließ, sondern auch die subjektiven Beschwerden,



die Athemnoth, Angstzustände etc. schwanden; besonders auffallend war der Erfolg in zwei sehr schweren Fällen, in denen operative Behandlung sehr gewagt gewesen wäre. Sehr bemerkenswerth ist, dass in manchen dieser Fälle vorher unter Schilddrüsenthherapie nicht nur keine Besserung, sondern sogar erhebliche Verschlimmerung eingetreten war. — Eine vollständige Heilung in anatomischem Sinne war nur in zwei Fällen zu konstatiren. — Unter den mit Erfolg behandelten Kranken befanden sich welche von 49, 52 und 70 Jahren. — Mit Ausnahme eines Falles, wo eine Mischform zwischen Knoten- und diffuser parenchymatöser Struma vorlag, handelte es sich in sämtlichen mit Erfolg behandelten Fällen um reine diffuse Hyperplasien.

10mal war die Behandlung ohne Erfolg; 5 davon waren Knotenkröpfe, 5 diffuse Strumen; 4 dieser Kranken standen noch im jugendlichen Alter, d. h. bis zum 20. Lebensjahr. Anhaltspunkte, welche das Gelingen und Misslingen der Kur bei scheinbar ganz gleichartigen Kropfformen erklärten, ließen sich nicht gewinnen.

Bei Basedow'scher Krankheit hat sich die Thymusfütterung nicht bewährt; zwar wurden die subjektiven Beschwerden eines Kranken gebessert, ohne dass der Halsumfang nachweisbar abnahm, bei 6 anderen aber blieb jeder Erfolg aus, bei einem achten Kranken endlich entwickelte sich während der Behandlung eine Psychose.

Haeckel (Jena).

## 16) W. P. Cow. Die Behandlung der Brusttumoren.

(Revue de therap. méd.-chir. 1896. No. 13.)

Verf. zeigt in seiner ausgedehnten Studie die Verwirrung, welche noch zwischen den gut- und bösartigen Geschwülsten der Brustdrüse herrscht, die auch die histologischen Untersuchungen noch nicht zerstört haben und berichtet über die kolossale Verbreitung des Carcinoms am Ende dieses Jahrhunderts. Nach Williams betrug die Zahl der Carcinome in England und in Wales im Jahre 1840 4500 und ist bis 1895 gewachsen bis auf 40000 Fälle. Keine Affektion hat sich in ähnlicher Weise vermehrt.

Muss man nun alle Geschwülste der Brust operiren unter dem Vorwande, dass sie carcinomatös werden können? Tragen nicht Frauen 25—30 Jahre ihre Tumoren?

Verf. antwortet auf diese Fragen in folgender Weise: Jede Geschwulst der Brust ist oder wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 10—50 : 100 bösartig; bei einer solchen Aussicht oder gar bei einer Aussicht von 1 : 100 Bösartigkeit darf man mit der Operation nicht zögern. Aber abgesehen von der Bösartigkeit giebt es Gründe genug, um alle Geschwülste der Brust mit Recht zu operiren: z. B. die Sorge und die Schmerzen besonders während der Menstruation etc. Alle diese Störungen beseitigt eine gutartige Operation, die eine geringe Narbe hinterlässt, wenn es sich nicht um eine diffuse oder als bösartig verdächtige Geschwulst handelt.

Die mikroskopische Untersuchung vor der Operation wird als schädlich betrachtet, da man damit eine rasche Umbildung der Geschwulst bewirken oder den Krebszellen einen Weg eröffnen kann, die von Neuem das Gewebe infiltriren und Recidive machen. Bei von vorn herein bösartigen Geschwülsten muss man Pektoralmuskel und Drüsen und Fett der Achselgrube mit opfern. C. empfiehlt, die Ausräumung der Achselhöhle zuerst zu machen, um nicht das geöffnete Gewebe der Brust in der Tiefe zu inficiren, und Alles en bloc zu entfernen. Diese Methode vermindert außerdem die Blutung, da man im Voraus alle Gefäße, welche das kranke Gewebe versorgen, unterbindet. Endlich darf man niemals kachektische Carcinomkranke oder solche mit allgemeinen Krebsknoten operiren, ohne darauf aufmerksam zu machen, dass es sich nur um eine palliative Operation handelt, da man sonst die Chirurgie in Misskredit bringt und dadurch andere Kranke verhindert, sich ihre operablen Geschwülste rechtzeitig entfernen zu lassen. Wenn erst die Schmerzen den Entschluss zur Operation bringen, ist es zu spät.

Drews (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

(Aus der Poliklinik des Herrn Prof. Dr. Th. Kölliker in Leipzig.)

### Über einen seltenen Fall von Kieferklemme.

Von

Dr. B. Sachse,  
Zahnarzt der Poliklinik.

Kaufmann P., 28 Jahre alt, stellt sich in der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie wegen einer seit Jahren bestehenden Kieferklemme vor. Die Anamnese ergibt Folgendes:

Pat. hat vor 4 Jahren plötzlich — wie er angiebt, eines Morgens — den Mund nicht mehr so weit öffnen können, wie früher. Diese Behinderung hat in kurzer Zeit noch zugenommen und zu dem jetzigen Zustande geführt. Entzündung der Kieferknochen, Geschwulst- oder Geschwürsbildung waren nie vorhanden. Pat. ist von mehreren Chirurgen und Zahnärzten behandelt worden, ohne dass dieselben eine Ursache für die Ankylose auffinden konnten. Zur Anwendung kamen: mechanische Dehnung vermittels Mundkreisels, Prießnitz-Umschläge, Jodsalbe etc. Alles ohne Erfolg.

Status praesens: Gut genährter Pat. mit besonders kräftiger Wangenmuskulatur. Die Zahnreihen können nur  $1\frac{1}{2}$  cm von einander entfernt werden. Am Kiefergelenk und der Schleimhaut nichts Anormales zu fühlen; besonders keine Narbenbildung an der Wangenschleimhaut. Beim Versuch den Mund zu öffnen hört man ein leises Geräusch, wie Knacken oder Reiben. Die Zahnreihe ist vollständig; der rechte obere Weisheitszahn steht mit seiner Krone direkt nach außen, nach der Wange, zu. Derselbe schiebt sich wie ein Riegel vor den Musc. pterygoid. int. und verhindert dessen Funktion beim Öffnen des Mundes.

Die Diagnose wurde demnach auf Kieferklemme, mechanisch verursacht durch den rechten oberen Weisheitszahn, gestellt.

In Chloroformnarkose wird der Zahn extrahirt, und sofort beim Erwachen des Pat. gelang die Öffnung des Mundes bedeutend besser wie bisher. Die bei der sehr schwierigen Extraktion gedrückten und daher angeschwollenen Weichtheile

beeinträchtigten zwar den Erfolg in der ersten Zeit, doch ist Pat. jetzt — 8 Wochen nach der Operation — vollständig geheilt.

Es sind derartige Fälle anscheinend noch nicht beobachtet worden, wenigstens findet sich in der Litteratur nichts darüber. Nur L. Schmidt<sup>1</sup> beschreibt eine Pat., bei welcher der Musc. pterygoid. int. mit einem lauten, selbst für die Umgebung hörbaren Geräusch über den unteren Weisheitszahn, welcher sehr weit nach hinten durchbrach, beim Öffnen des Mundes hinwegsprang. Doch bestand bei dieser Pat. keine Kieferklemme. Im vorliegenden Falle jedoch mag für das Zustandekommen der Ankylose die so stark entwickelte Wangenmuskulatur prädisponierend gewesen sein; dieselbe war viel zu straff, um über das Hindernis hinweggleiten zu können. Die Wegräumung des Hindernisses beseitigte daher sofort die dadurch erzeugten Beschwerden.

## 17) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

80. Sitzung vom 22. Juli 1896, im Königl. Klinikum.

Vorsitzender: Herr Lindner.

I. Herr Hirsch (Charlottenburg):

a. Ein Fall von gutartiger Pylorusstenose. Heilung durch Gastroenterostomie.

49jährige Frau, seit 5 Jahren krank: Schmerzen in der Magengegend, Erbrechen, Abmagerung (38 kg).

Links von der Mittellinie eine pflaumengroße schmerzhaftes Geschwulst, bei Luftaufblähung ihre Lage nicht verändernd. Schwache Salzsäure = starke Milchsäurereaktion.

Trotz häufiger Magenspülungen und zweckentsprechender Ernährung keine Besserung.

Bei der Operation fand sich nahe der Cardia, an der kleinen Curvatur, eine 3markstückgroße, wenig prominirende Geschwulst mit Pylorus und Cardia bindegewebig verwachsen; keine geschwollenen Lymphdrüsen. Gastroenterostomie nach der Methode Kocher (mit Klappenbildung).

Gute Heilung. Gewichtszunahme 15 Wochen post operationem bis auf 53 kg.

b. Über einen geheilten Fall von innerer Einklemmung mit Darmangrän und diffuser Peritonitis; Krankenvorstellung.

42jährige Frau, leidet seit 7 Jahren, nach einer Fehlgeburt im 6. Monat, an einem rechtsseitigen Leistenbruch; später entstand ein linksseitiger (walnussgroßer) Cruralbruch. Beide leicht reponibel.

Bei der Einlieferung ins Krankenhaus zu Charlottenburg: Erbrechen, Unterleibsschmerzen, Anschwellung des Leibes; besonders links unten, von der Spina anterior superior nach dem Nabel ziehend, eine tiefe Resistenz. Diagnose: Innere Einklemmung.

Laparotomie trotz bestehender allgemeiner Peritonitis: Aus der eröffneten Bauchhöhle entleert sich  $\frac{1}{4}$  Liter blutiger, übelriechender Flüssigkeit, in der Tiefe der Wunde eine blutwurstähnliche, schwarzverfärbte Dünndarmschlinge; Serosa der benachbarten Schlingen hoch geröthet, verklebt, Gekröse verdickt; die eingeklemmte Darmschlinge wird durch einen bindegewebigen stricknadelstarken Strang zusammengeschnürt. Entfaltung der Schlinge nach Ausschneidung des Stranges und Drehung des Darmes um 180°. Resektion der nekrotischen Darmpartie, Kunstafter.

Am 10. Tage etwa Abgang einer 3monatlichen Frucht, später Abscedirung, aus dem rechtsseitigen Leistenbruch, mehrtägiges Fieber; dem Urin ist eine Zeit lang Eiter beigemischt, also Perforation eines Abscesses in die Blase.

<sup>1</sup> L. Schmidt, Durchbruch eines unteren Weisheitszahnes, begleitet von eigenthümlichen Geräuscheinungen bei Bewegung der Kiefer. Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1891. Februar-Heft. Leipzig.

4 Monate nach der ersten Operation zur Beseitigung des Kunststifters Darmresektion mit Darmaht (16 cm), was wegen der zahlreichen festen Adhäsionen außerordentlich schwierig war.

Ungestörte Wundheilung, nach 4 Tagen Stuhl durch den After.

In der sich anschließenden Diskussion erwähnt Herr v. Bergmann, zu Fall I, dass die Heilungsdauer von 9 Monaten sowohl als auch die Gewichts Zunahme nicht unbedingt das Vorhandenseins eines Carcinoms ausschließt.

II. Herr Settegast: Krankenvorstellung.

a. Eine seltene Missbildung.

Einschnürung am rechten Oberarm, an der Grenze des 2. zum 3. Drittel, die Muskulatur des Biceps bis auf den Knochen umschneidend — amniotische Umschnürung.

Der rechte Arm ist zierlicher und kleiner als der linke, sonst sind keine Anomalien vorhanden.

b. Kleiner Knabe mit Syndaktylie dreier Finger; sämtliche Finger sind zu kurz, nur am kleinen Finger kann man 3 Phalangen unterscheiden. Der ganze rechte mit Pectoralis fehlt.

c. 8 Jahre alter Knabe. Syndaktylie des 3. und 4. Fingers der linken Hand; nach der Operation der Syndaktylie entwickelte sich ein ganz enormer Riesenwuchs dieser beiden Finger.

d. 4jähriger Knabe mit Riesenwuchs der linken großen Zehe, der schon bei der Geburt vorhanden war und sich fortdauernd stärker entwickelte. Nach Amputation der Endphalange wuchs die Grundphalange ganz enorm.

e. 10jähriges Mädchen, dem Vortragenden seit ihrem 1. Lebensjahre bekannt, mit einem Stummel anstatt des linken Beines, von dem es nun ungewiss, ob dies nun ein Ober- oder Unterschenkel sein dürfte. S. sieht als Ursache der Deformität einen (intra-uterinen?) Oberschenkelbruch an. Das Kind geht übrigens mit einer vom Vortr. konstruierten Stelze ganz vorzüglich.

III. Herr Rotter legt ein Präparat von Mammacarcinom vor, das beweist, wie nöthig es ist, bei Exstirpation der Mamma den M. pectoralis mit fortzunehmen. Das Carcinom hat die Fascien durchdrungen, die Lymphbahnen inficirt und ist bis zur Muskulatur vorgedrungen.

IV. Herr Hahl:

Über Verbände und Prothesen nach Resektionen am Unterkiefer, mit Demonstrationen.

2 verschiedene Methoden waren bisher besonders in Ansehen. Die Ollier-Martin'sche ist die absolute Vertreterin der Immediatprothese, indem mit Klammern oder Schrauben an dem resecirten Theile ein entsprechender Ersatz aus Kautschuk befestigt wird. Nach 8—18 Monaten wird diese Prothese durch eine andere auswechselbare ersetzt.

Die v. Bergmann-Sauer'sche Methode beschränkt sich darauf, während des Heilungsprocesses die zurückgelassenen Kieferreste in normaler Stellung zu halten oder in dieselbe zu bringen und ergänzt den Defekt erst nach vollendeter Heilung, aber vor eingetretener Narbenschumpfung.

Soll nach schon eingetretener Narbenschumpfung dennoch Reposition der Kiefertheile erzwungen werden, so geschieht dies mit Anlegen der sogenannten Sauer'schen »schiefen Ebene«. Diese macht die auf mehr als 50 Centner zu schätzende Bissenergie nutzbar und kennzeichnet einen großen Fortschritt bei der Behandlung in falscher Artikulation verheilter Unterkieferreste. Als Vorgänger hatte Sauer: Sürsen und Haun, von denen der Eine durch zwischengeschobene Stäbchen, der Andere durch immer größere Auflagerung von Guttapercha die Reposition zu forciren suchte.

Die Operation sowohl wie die zahnärztliche Behandlung dieser Fälle erfuhr in der Kgl. chirurgischen Klinik (Berlin) in den letzten Jahren eine wesentliche Verbesserung durch folgende Maßnahmen.

Vor der Operation wird nach einem Abdrucke ein zahnärztlicher Apparat angefertigt, der den zurückbleibenden Theil des Kiefers umfasst und hier die »schiefe Ebene« trägt, zugleich aber auch schon den zu resequirenden Theil ergänzt. Die Resektion wird über den Molartheil bis zum Kieferwinkel ausgedehnt, so dass ein zahnloses Kieferstück kurz vor dem Winkel im horizontalen Theil des Kiefers nicht gelassen wird. Die Prothese wird sofort nach der Operation, sobald die Blutung gestillt ist, eingesetzt.

Die Zunge wird durch eine Ligatur an dem Apparat befestigt und die Wunde, welche am unteren Rande des Kiefers entlang geführt wird, um den Ersatz in der Weise geschlossen, dass die Schleimhaut der Wange mit der des Mundbodens unterhalb der Prothese entweder ganz oder wenigstens an den beiden Enden der Wunde zusammengenäht wird. Die ganze Prothese liegt also frei im Munde, getrennt von der Wunde durch die zusammengenähte Schleimhaut. In der 3. Woche nach der Operation wird die Zungenligatur entfernt und das Stück täglich zum Reinigen herausgenommen.

Etwa 6 Wochen nach der Operation wird eine 2. Prothese angefertigt.

Bei einer Resektion aus der Mitte des Kiefers wurde der Bönnecken'sche Drahtbügel angelegt, bei der Operation jedoch für Loslösung der Mm. pterygoidei interni Sorge getragen, was auf die Lagerung der Stümpfe nach Abnahme des Verbandes von guter Wirkung war. Das Kinn hatte durch den Bönnecken'schen Verband keine genügende Stütze, diese wurde erst nachträglich durch einen Kautschukersatz gegeben. Um dieselbe aber von vorn herein zu erlangen, empfiehlt Hahl statt des Bönnecken'schen Drahtbügels dem Verband eine genügende Breite zu geben und ihn mittels einer 2zackigen Gabel und Drahtligatur im Knochen zu befestigen. Für kleinere Seitenresektionen in einem ganz zahnlosen Kiefer kann diese Gabelspanne von allen angegebenen Apparaten noch am besten in der verheilten Wunde dauernd gelassen werden.

Die Vortheile der Behandlung mittels der Hahl'schen Immediatprothese sind folgende:

Der Operationsplan kann während der Operation bei einer eventuellen Mehrfortnahme geändert werden, ohne dass die Prothese unbrauchbar wird.

Die Pat. sind jeder Gefahr einer Erstickung, durch Zurücksinken der Zunge, enthoben, können vom ersten Tage an verständlich sprechen, gut schlucken und sind weniger belästigt von der zahnärztlichen Behandlung, als wenn dieselbe erst einige Wochen später erfolgt.

Vorführung zweier Pat., so wie zahlreicher Gipsabdrücke und Präparate.

Diskussion: Herr Sonnenburg ist vor Kurzem in der Lage gewesen, an der Hand eines Falles (Zungencarcinom), den er vor 7 Jahren operirt hat, und der bis vor einem Jahre recidivfrei blieb (ein Unicum), bei dem wegen eines verdächtigen Knotens das Mittelstück des Kiefers entfernt werden musste, die großen Vorzüge der Hahl'schen Prothese zu bestätigen.

V. Herr Dührssen:

Über chirurgische Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe.

In einem historischen Überblick legt D. zunächst den Ursprung der Geburtshilfe und der Chirurgie dar, der aber eine gewisse Entfremdung der Geburtshilfe von der Chirurgie nicht hat verhüten können. Der hieraus resultirende Stillstand in der Entwicklung der geburtshilflichen operativen Technik ist erst in dem letzten Jahrzehnt durch mannigfache neue chirurgische Errungenschaften und Bestrebungen beseitigt worden. Mit der Behandlung gewisser Schwangerschaftsstörungen beginnend, empfiehlt D. zunächst als die einfachste und ungefährlichste Behandlung des Abortus die feste Uterustamponade mit sterilisirter Jodoformgaze, die die Blutung stillt und außerdem durch Erzeugung von Wehen die Ausstoßung der Eitheile bewirkt. Große Fortschritte sind ferner durch die Laparotomie bei Tubarschwangerschaft erzielt worden. Die gefürchtete Shockwirkung der Laparotomie bei den anämischen Pat. vermeidet man durch eine unmittelbar vor der Operation gemachte subkutane Infusion physiologischer Kochsalzlösung (Wyder) oder durch die vaginale Laparotomie des Votr.; mittels letzterer hat D. 9 Fälle

erfolgreich operirt, eben so 2 Fälle mittels vaginaler Uterusexstirpation, während er unter 17 ventralen Laparotomien 2 Todesfälle zu beklagen hatte.

Allgemein anerkannt ist die Berechtigung der Ovariectomie in der Schwangerschaft, während die Myomotomie in der Schwangerschaft nach Hofmeier mehr einzuschränken ist. Das Uteruscarcinom soll dagegen, falls es operabel, nach D. so behandelt werden, dass man erst durch den vaginalen Kaiserschnitt von D. das Kind entwickelt und dann den Uterus sofort vaginal exstirpirt.

Bemerkenswerth sind ferner die Erfolge der Kastration nach Fehling zur Heilung der Osteomalakie. Seligmann hat gezeigt, dass nach der Kastration durch einen Streckverband eine sehr günstige Einwirkung auf das deformirte Skelett erzielt werden kann.

Ein stark verengtes osteomalakisches Becken gab Olshausen Veranlassung zur vaginalen Exstirpation des retroflectirten, graviden, eingeklemmten Uterus, dessen Reposition wegen der Beckenenge unmöglich war. Eine analoge atypische Operation in der Schwangerschaft machte D. einmal bei einem Uterus septus, dessen Trägerin 3mal abortirt hatte, und dessen leere Hälfte ein Myom vortäuschte. Erst nach Laparotomie und Incision der leeren Hälfte klärte sich der Irrthum auf. Die Resektion des Septum von dem angelegten Uterusschnitt aus führte zu einer späteren normal verlaufenden Schwangerschaft.

Für Behandlung gewisser Geburtsstörungen kommen der klassische Kaiserschnitt, die Symphyseotomie und der vaginale Kaiserschnitt in Betracht. Jener konnte erst durch die von Sänger auf den puerperalen Uterus übertragene chirurgische Nahttechnik, die 2. Operation erst nach Einführung der Anti- resp. Asepsis gute Erfolge erzielen (Zweifel). Chirurgisch interessant ist der von Frank (Köln) unmittelbar im Anschluss an die Symphyseotomie vorgenommene osteoplastische Verschluss des klaffenden Gelenks, wodurch die Festigkeit des Beckenringes wieder hergestellt und das enge Becken dauernd erweitert wurde. In der Behandlung der Uterusruptur erhofft D. eine Besserung der operativen Resultate durch die vaginale Exstirpation des rupturirten Uterus.

Bezüglich der alltäglichen geburtshilflichen Operationen weist D. auf die Wichtigkeit entsprechender Incisionen des Muttermundes und der Scheide bei mangelhafter Erweiterung der Weichtheile hin, um unkontrollirbare Zerreißen und Quetschungen, derselben resp. abnorm starken Zangendruck auf den kindlichen Schädel zu vermeiden. Letzterer hat häufig den Tod des Kindes oder Idiotie zur Folge. Die von D. in die Geburtshilfe eingeführte Scheidendammincision hat D. übrigens schon im Jahre 1891 für die vaginale Exstirpation großer oder fixirter Uteri empfohlen; sie ist genau dasselbe, wie der von Schuchardt 3 Jahre später zu demselben Zweck empfohlene Hilfschnitt.

Bei atonischen Nachblutungen ist die Wirksamkeit der Uterustamponade fast allgemein zur Anerkennung gelangt; sie wirkt nicht nur, wie die Tamponade an Höhlenwunden in der Chirurgie, durch Kompression, sondern auch durch Anregung von kräftigen Kontraktionen. Allerdings kann sie in ganz exceptionellen Fällen einmal im Stich lassen. In einem solchen Fall exstirpirt D. mit Erfolg den Uteruskörper durch Laparotomie, wie Koffer es bereits vor D. ausgeführt hat.

In der Behandlung des Wochenbettes liegen operative Bestrebungen zur Bekämpfung des Puerperalfiebers vor. F. v. Winckel machte bei diffus-eitriger Peritonitis mit Erfolg die Laparotomie, B. S. Schultze, Landau, Sippel exstirpirten bei Saprämie, Pyämie und septischer Peritonitis mit Erfolg den Uterus. Sehr schwierig ist in diesen Fällen die Indikationsstellung, da ganz desolante Fälle spontan genesen. Abgegrenzte Eiterherde sind natürlich frühzeitig zu incidiren, parametrische Exsudate von der 2. Woche ab (Fritsch), die vereiterten Beckensymphysen wo möglich noch früher. Dann ist die früher für sehr schlecht gehaltene Prognose dieser letzteren Erkrankung eine absolut günstige.

VI. Herr Lindner.

a. Demonstrationen.

Präparat des Mastdarmes eines jungen Mädchens, das seit Jahren an Stuhlbeschwerden litt. Der Mastdarm war erfüllt mit Polypen, wurde bei der Operation



herabgezogen, abgetrennt, der Rest des Rohres unten fixirt und so ein sacraler After gewonnen. Bandage. Das Mädchen ist völlig arbeitsfähig.

b. Über Gastrotomie.

Bei einem wegen Carcinom des Ösophagus operirten Manne wurde, da die Frank'sche Operation nicht genügte, ein Operationsverfahren eingeleitet, das eine Kombination der Witzel'schen mit der Hacker'schen Methode darstellt, und mit dessen Resultat L. sehr zufrieden ist. **Sarfert** (Berlin).

18) Vom VI. Kongress der Pirogow'schen Gesellschaft russischer Ärzte. Chirurgische Sektion. (April 1896.)

**T. J. Sinitzyn.** Multiple Lipome. Pat. hatte vor 2 Jahren 48 Lipome und über 20 Fibrome, war dabei sehr voll; jetzt ist er abgemagert, und 12 Lipome sind ganz geschwunden, die übrigen kleiner geworden. Nach S. hängen die Lipome immer mit Fettleibigkeit zusammen. Die Fibrome (von frühem Kindesalter her) sind unverändert. Die Lipome entwickelten sich seit 10 Jahren.

**Sapeshko.** Lupusbehandlung. S. entfernt das Kranke mit dem Messer im Gesunden, lässt die Wunde granuliren und bedeckt den Rest plastisch.

**Shirmunski.** Zur Echinokokkenkasuistik. In Prof. Bobrow's Klinik (Moskau) wurden innerhalb der letzten 3 Jahre 8 Echinococcussäcke operativ behandelt, davon 5 der Leber einseitig nach Lindemann-Landau. In einem Falle füllte B. den zum Theil resecirten Sack mit 250 g physiologischer Kochsalzlösung, vernähte ihn und die Bauchwunde. Höchste Temperatur 38,5°. Heilung in 3—4 Wochen. Diese Methode ist nur bei nicht vereiterten Fällen anzuwenden; ist der Sack vereitert, so muss er mit steriler Gaze tamponirt werden, um den gestörten Druck auszugleichen und das Eintreten der Galle zu verhüten; in einem Falle stand nach solcher Tamponade der Gallenausfluss nach 5 Tagen; wenn die Granulationen dem Flüssigkeitsstrom genügend Widerstand leisten können, hört man mit der Tamponade auf.

**Bogajewski** (Kremenchug) beobachtete innerhalb 10 Jahren 41 Echinokokken davon 33 in der Leber.

**Rodsewitsch** (Kiew) berichtet über 8 Fälle von Prof. Bornhaupt.

**Kisselen** (Moskau). Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Kropfes. 13 Fälle (Prof. Bobrow's Klinik). Die Kröpfe sind in Russland meist gutartiger Natur, d. h. partiell.

**Koslowski.** Zur Kasuistik der Schädeltrepanationen. 10 Fälle bei Verletzungen: 3mal offene Splitterbrüche ohne Hirnverletzung, 1mal wurde der vorstehende Knochenrand einer  $\frac{1}{2}$  Jahr alten Bruchstelle entfernt. 3mal waren Schädel und Gehirn verletzt (Dampfmaschine, Windmühlenflügel); (ein Fall — zu Hause verunreinigt — †). 1mal extradurale Blutung (Schlag mit einem Brett); 1mal Hirnabscess nach Schlag mit einem Casse-tête vor 40 Tagen. 1mal Hirnabscess nach BeilhieB, Hirnvorfall, Schädelsequester, Tod.

**Sapeshko** berichtet über einen Fall von Fibrosarkom der Tela choroidea, von ihm mit Erfolg trepanirt; in einem anderen Falle war während des Traumas der Schädelknochen eingedrückt, und durch die Spalte der Schädelraum verunreinigt, worauf der eingedrückte Knochen seine frühere Stelle einnahm. Man muss in solchen Fällen trepaniren, wenn auch die Vitrea unverletzt scheint, sobald Hirnsymptome auftreten.

**Falkenberg.** Zur Chirurgie des Schädels und Gehirns (Fälle von Prof. Bornhaupt (Kiew). 3mal Affektionen der Schädelknochen (Erysipel, Syphilis); 1 †. 1mal Trepanation des Processus mastoideus mit Sinuseröffnung. 2mal traumatische Hirnabscesse. 1mal offener Splitterbruch. 2mal Hirngeschwülste — Gummata; Besserung für kurze Zeit, dann Tod.

**Bobrow.** Zur Behandlung der Appendicitis. 18 Fälle (14 Entzündung, 3 Tuberkulose, 1 Aktinomykose), 2 gestorben (Aktinomykose, Perforation). Mit Opium muss man vorsichtig sein; B. giebt leichte Laxantien. Er operirt, wenn das Leiden recidivirt oder nicht weicht, doch womöglich nicht im akuten Stadium.

**Krassintzew (Kaluga).** Zur operativen Behandlung der Appendicitis. 1) Nach Entfernung des Appendix wurde die vernähte Stelle mit einer Falte des Peritoneum fossae ileocaecalis bedeckt. 2) Appendicitis im Bruchsack einer Frau, Entfernung eines Stückes vom Coecum und Dünndarm und des Appendix. Heilung.

**Sapeshko.** Uranoplastik nach Resektion des Oberkiefers bei bösartigen Geschwülsten. 2 Fälle. S. löst die Wangenschleimhaut bis zum Unterkiefer ab und näht sie an die gesunde Gaumenhälfte; die obere Seite des Lappens wird mit der Schleimhaut des Nasenseptums bedeckt und an den Rand der oberen Seite des zurückgelassenen weichen Gaumens angenäht. Das Alles ist leicht durch die große Wunde der Wange zu machen.

Ähnlich, doch ohne Erfolg operirte einmal Bardenheuer.

**Wolkowitsch.** Über osteoplastische Eröffnung der Stirnhöhle. Um keine Entstellung zurückzulassen, eröffnet W. die Stirnhöhle, nachdem er einen Hautperiostlappen mit der Basis an der Nasenwurzel gebildet hat, drainirt die Höhle mit einem in die Nase geführten Drain und schließt die Stirnwunde.

**Bychowski (Kiew).** Aktinomykosis. 105 Fälle der russischen Litteratur. Mehr als die Hälfte betrafen den Kopf und Hals, 20% den Unterleib (davon 33—45% vom Appendix). 36 geheilt, 36 gestorben, 33 unbekannt. Operativ behandelte Fälle gaben 51% Heilung, 29% Tod; nicht operativ behandelte 13% und 41%.

**Krassnobajew (Moskau).** 2 Aktinomykosefälle bei Knaben; Kalium jod. Erfolg.

**Bogajewski.** 6 Laparotomien bei Bauchfelltuberkulose. 2 geheilt, (leben 4 Jahre), 2 gebessert, wahrscheinlich geheilt, 2 gestorben.

**Bychowski.** 2 Fälle, Besserung, doch Ascites nicht geschwunden.

**Krassnobajew.** 10 geheilte Fälle aus dem Moskauer Olgakinderspital.

**Tschernow (Kiew).** Das Schwinden des Ascites beweist noch keine Heilung; T. fand mehrmals bei neuer Laparotomie vergrößerte Tuberkeln mit Zerfall im Centrum.

**Sapeshko.** Über lokale Behandlung der Gelenktuberkulose. S. experimentirte im Institut Pasteur und kommt zum Schluss, dass nur die operative Behandlung zum Ziel führt. Er reinigt mit dem Löffel weit hinein im Knochen das Mark und die Spongiosa (»becherförmige Resektion« nennt er diese Methode).

**Silberstein (Kischinew).** Zur Behandlung der Gelenktuberkulose. Beschreibt seine (der Döllinger'schen ähnliche) Methode der Coxitisbehandlung (Anlegen des Verbandes).

**Wolkowitsch** sagt, man komme selten in die Lage konservativ zu behandeln. Auf Grund von 15 Knieresektionen empfiehlt er die Excoision des kranken Gelenkes in gesunden Geweben.

**Segal.** Karbunkelbehandlung. 10 Incisionen, 35 Excisionen (wie bösartige Geschwülste). Letztere Methode ist die bessere und giebt immer Heilung.

**Bornhaupt** begnügt sich mit einfacher Incision. Bei Diabetes ist der Karbunkel im Gesunden zu operiren.

**Rosenblatt (Shitomir).** Fremdkörper in der Blase. Eine Hysterische hatte in der Blase verschiedene Organe und Eier von Vögeln und Stückchen von Zuckerrüben.

**Rosenblatt.** Myxo-fibro-endothelio-adenocarcinoma telangiectodes colli bei einer 59jährigen Frau vorn am Halse, 15 Pfund schwer. Die Geschwulst wuchs 20 Jahre.



Außer den angeführten Vorträgen wurde viel über die beste Empyembehandlung debattirt, aber nichts Neues vorgeschlagen. E. Glückel (Saradow).

19) **Lilienthal.** A bullet-prove and bullet-forceps new in principle.  
(Annals of surgery 1896. Mai.)

Eine Kugelsange steht durch isolirte Drähte mit je einer gleichfalls isolirten Kupfer- und Zinkplatte in Verbindung, die der Beobachter oberhalb und unterhalb der Zunge hält. Sobald durch Berührung des Metallprojektils die Bahn geschlossen ist, empfindet man in der Zunge die charakteristische Gefühls- bezw. Geschmacksveränderung. Eine Reihe von Versuchen erwies die Leistungsfähigkeit der Methode. Tietze (Breslau).

20) **G. Singer.** Über Gonokokkenpyämie.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 11.)

Im Anschluss an die vaginale Erukulation eines Myoms entwickelte sich bei einer Pat. unter Schüttelfrost und Fieber eine Pyämie. Durch Venaesektion gewonnenes Blut war steril. Dagegen wurden in dem durch Punktion gewonnenen Exsudat eines Kniegelenks Gonokokken durch Züchtung nachgewiesen. Die Infektion muss vor der Operation erfolgt sein, und durch die operativen Manipulationen wird ein Kokkenherd eröffnet und das infektiöse Material in die gleichfalls eröffneten Blut- und Lymphbahnen gelangt sein, wobei die unvermeidliche Knetung und Quetschung der Organe wahrscheinlich mitgewirkt hat. Die Pat. erlag der Infektion. Grisson (Hamburg).

21) **L. Braun.** Blutbefund bei einem osteoplastischen Carcinom.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 5.)

22) **A. Kolisko.** Demonstration des Skelettes des von Dr. Braun beschriebenen Falles.

(Ibid.)

Es ist bis jetzt nur in vereinzelten Fällen möglich, das Krankheitsbild der perniciosösen Anämie durch mikroskopische Untersuchung von der Anämie bei versteckt sitzenden bösartigen Neubildungen zu unterscheiden. Am ehesten erhält man charakteristische Befunde bei Carcinom: Metastasen in den Organen der Blutbildung, Milz, Drüsen, Knochenmark. Ein 64jähriger Mann kam mit spontanen und Druckschmerzen in verschiedenen Knochen, blassgelber Hautfarbe, übrigens normalen Organen in Beobachtung. Im Blute Poikilocytose, Geldrollenbildung, Karyokinesen und Karyolysen, mononukleare Zellen mit eosinophilen Granulationen. Erythrocyten 1500 000, Leukocyten 10 000. Unter hämorrhagischer Diathese, Drüsenschwellung, allgemeinen Knochenschmerzen ging der Mann zu Grunde.

Die Knochenschmerzen in Verbindung mit der Auswanderung von eosinophilen Markzellen ließen auf eine Affektion des Knochenmarks schließen.

Die Obduktion ergab ein fibröses Carcinom der Prostata, welches zur Verkleinerung der Drüse geführt hatte, fibröses Carcinom der Drüsen und enorme Knochenveränderungen. Das ganze Skelett mit Ausnahme der Fuß- und Handknochen war elfenbeinhart und mit einer dicken Schicht von harter Geschwulstmasse bedeckt.

Es ist eine Eigenthümlichkeit der Carcinome der Prostata, der Mamma, des Pankreas, der Bronchien und der Schilddrüse, dass sie hauptsächlich oder ausschließlich Knochenmetastasen machen. Rasch wachsende Carcinome erzeugen meist die osteoklastische Carcinose (Rarefikation des Knochens), langsam wachsende die osteoplastische Carcinose (Proliferation und Eburneation). Vor Allem führt das fibröse Prostatacarcinom zur osteoplastischen Carcinose.

Grisson (Hamburg).

23) A. A. Ebermann. Beitrag zur Kasuistik der melanotischen Geschwülste.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 498.)

Verf. berichtet über die von König seit 1889 operirten melanotischen Geschwülste, im Ganzen 16 Fälle, von welchen 11 auf die äußere Haut verschiedener Körpertheile, 2 auf den Mastdarm und je einer auf die Schleimhaut des Oberkiefers bzw. Gaumens und auf Lymphdrüsen entfallen, und welche ferner sämtlich histologisch als Sarkome bestimmt sind. Das Alter der Kranken schwankt zwischen 26 und 66 Jahren mit Bevorzugung der späteren Decennien; die Geschlechter sind gleich stark betroffen. 5mal entwickelte sich die Geschwulst aus Pigmentflecken und Warzen, 5mal scheint ein Reiz oder chronisches Trauma ursächlich gewirkt zu haben — nämlich 2mal (bei den Mastdarmgeschwülsten) Hämorrhoiden, 2mal der eingewachsene Nagel der großen Zehe, 1mal eine Massagebehandlung der Fußsohle. Lymphdrüsenmetastasen waren mit Ausnahme von 2 Fällen stets vorhanden.

Von den operirten Kranken starb einer im Anschluss an die nicht vollendbare Operation. Von den übrigen sind nur 3 noch lebend konstatiert, und zwar 2 recidivfrei, 19 und 3½ Monate lang nach der Operation, der dritte mit Recidiv behaftet. Meist scheinen bei den Gestorbenen Recidive vorgelegen zu haben.

In den kasuistischen Bericht hat der Verf. mit Benutzung der einschlägigen Litteratur eine allgemeine pathologisch-klinische Besprechung der Krankheit eingeflochten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) R. Krefting. Un cas de dermatite exfoliatrice généralisée compliquée d'une sarcomatose cutanée multiple. Guérison.

(Ann. de dermat. et de syph. 1895. No. 12.)

Einleitungsweise bespricht K. die verschiedenen theils recht complicirten und dadurch mehr verwirrenden Eintheilungsversuche der verschiedenen desquamirenden Erythrodermien und erklärt, wenigstens provisorisch, der Eintheilung M. Oro's den Vorzug geben zu müssen. Letzterer unterscheidet: 1) Dermatitis generalis exfoliativa acuta = recidivirende scharlachähnliche Dermatitis. 2) Dermatitis exfoliativa primitiva subacuta = Wilson-Brocq'sche Krankheit. 3) Dermatitis generalis exfoliativa secundaria = Herpes exfoliativus (Basin) i. e. Folgekrankheiten universeller Ekzeme, Psoriasis, Pemphigus, Lichen etc. Der ausführlich mitgetheilte Fall, welcher der 2. Gruppe angehört, bietet, abgesehen von der Seltenheit dieses Krankheitstypus an sich, insbesondere dadurch ein Interesse, dass im Verlaufe des zuerst beobachteten Anfalles eine große Anzahl disseminirter Hautsarkome (histologisch als solche erwiesen) aufgetreten waren, welche ohne Daswischentreten einer bestimmten Therapie innerhalb etwa 5 Wochen spontan zur Rückbildung mit Hinterlassung von Pigmentresiduen gelangten. Bei 2 später beobachteten Exacerbationen der originären Erkrankung wiederholten sich die Sarkombildungen nicht.

Kopp (München).

25) Hallopeau. Sur une nouvelle forme suppurative et pemphigoïde de tuberculose cutanée en placards a progression excentrique et la cause prochaine de ses localisations.

(Ann. de dermat. et de syph. 1895. No. 12.)

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Tuberkulose der Haut unter sehr verschiedenen klinischen Bildern in Erscheinung treten kann, und gerade die jüngste Zeit hat in dieser Richtung ein großes Material zu Tage gefördert, welches allerdings hinsichtlich der Ursachen dieser Variabilität der klinischen Erscheinungen heute ein abschließendes Urtheil noch kaum gestattet. Der von H. mitgetheilte Fall, dessen klinische Erscheinungen auf der Haut in der Überschrift kurz enthalten sind, betrifft einen 15jährigen jungen Mann mit doppelseitiger Lungentuberkulose. Ob nun sämtliche an dem Körper des Pat. wahrnehmbaren, höchst polymorphen Hautleiden, wie H. glaubt, als Äußerungen lokaler Tuberkulose der Haut aufzufassen sind, erscheint dem Ref. keineswegs erwiesen, und die Annahme

eines Kombinationsbildes wirklicher Hauttuberkulose mit Impetigo und Ekthyma mindestens nicht ausgeschlossen. Der theoretische Erklärungsversuch abnormer Lokalisationen der Tuberkulose durch biochemische Gewebsveränderungen in der Umgebung der Drüsen (wie auch anderer höher organisirter Gewebe) ist jedenfalls diskutabel, erhebt sich aber doch nicht über das Niveau einer Hypothese.

Kopp (München).

26) A. Malherbe et H. Malherbe. Note sur un cas curieux de lymphangiectasie cutanée.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 3.)

Die von den Verff. mitgetheilte Beobachtung deckt sich in ihren klinischen Erscheinungen im Wesentlichen mit früheren den gleichen Gegenstand betreffenden Mittheilungen anderer Autoren. Interessant war speciell die Neigung der kleinen Lymphbläschen, zu förmlichen Vegetationen zusammenzufießen, wodurch ein Bild entstand, welches sehr an gewöhnliche Schleimhautpapillome erinnerte (zumal bei dem Sitz der Affektion an den Genitalien und der Inguinalregion eines 18jährigen Mädchens); nur die auffällige Transparenz der kleinen Neubildungen unterschied dieselben von vulgären Papillomen. Ätiologisch wichtig ist die nachweisbare Entstehung der Lymphangiectasie aus einem Trauma mit wahrscheinlich sekundärer Infektion. Die bakteriologischen Untersuchungen des erkrankten Gewebes und des Blutes des Kranken lassen ein abschließendes Urtheil über die Bedeutung der aufgefundenen Mikroorganismen (ein Streptococcus, ein Mikroccoccus tetragenus und eine im Original näher beschriebene Bacillenform) kaum zu, da die angestellten Kultur- und Inokulationsversuche zu sicheren verwertbaren Resultaten nicht führten.

Kopp (München).

27) A. Kozerski. Ein Fall von Aktinomykose der Haut, behandelt mit großen Dosen Jodkali.

(Medycyna 1896. No. 24 u. 25.)

Eine 45jährige, sonst gesunde Bäuerin suchte beim Verf. wegen eines seit mehreren Monaten bestehenden Leidens der linken Gesichtshälfte Hilfe. Die Haut war daselbst dunkelroth, stellenweise violett, derb infiltrirt, dem Knochen jedoch nicht adhärent. Stellenweise von kleinen Abscessen herrührende Fluktuation, außerdem mehrere Fistelöffnungen, aus welchen dicker, gelber Eiter hervorquillt. Fast komplette Mundsperrre, die Mehrzahl der Zähne cariös. Die mikroskopische Untersuchung des Eiters mit Färbung nach Gram ergab das für Aktinomykose charakteristische Bild. Pat. bekam 4—14 g Jodkali pro die, worauf das Infiltrat an der Wange zusehends zu schwinden begann. Aus den einzelnen Fisteln entleerte sich reichlich Eiter, eben so gingen zahlreiche bisher nicht eröffnete Abscesse spontan auf, um dann rasch in wenigen Tagen vollständig zu verheilen. Der aus diesen Abscessen entnommene Eiter wurde mit positivem Resultate auf Agar geimpft. Während das primäre Leiden fast vollständig geheilt war, und die Wange ein nahezu normales Aussehen bekommen hatte, bekam Pat. eine akute eitrige Otitis media mit consecutiver Phlegmone der ganzen Gesichtshälfte. Aus dem Ohre, so wie aus zahlreichen frisch angelegten Öffnungen ergoss sich reichlich Eiter. Pat. erhielt täglich 2 g Jodkali vom Mastdarm aus, worauf der Process rasch schwand, und bis auf 3 kleine Fistelöffnungen, aus welchen sich aktinomyceskörnchenhaltiger Eiter entleerte, vollständige Heilung erfolgte. Pat. entzog sich der weiteren Behandlung.

Trzebiecky (Krakau).

28) Harbin. Trephining in head injury with paralysis of opposite arm followed by fungus cerebri.

(Med. and surg. Reporter 1894. No. 21.)

25jähriger früher gesunder Mann erhielt bei einer Schlägerei mit einem Billardqueue mehrere Hiebe über den Schädel. Einer verursachte eine etwa 2 Zoll lange Wunde auf dem rechten Scheitelbeine ohne nachweisliche Knochenverletzung. Am 3. Tage fand H. Paralyse des linken Armes, klares Bewusstsein, pulsirenden

Kopfschmerz und bei weiten Pupillen und normaler Temperatur verlangsamten Puls (48—60). Am 7. Tage Temperatursteigerung. H. trepanirte, fand auf der Dura ein dollargroßes Hämatom und erzielte sofortige Besserung. Am 14. Tage — der Pat. war schon außer Bett — fand sich nach Diätfehler mit folgendem Erbrechen beim Verbandwechsel Fungus cerebri. Derselbe wurde konservativ behandelt. Es entwickelte sich Meningitis, welcher der Pat. am 65. Tage nach der Operation erlag. Der Verlauf ist interessant, da keine Eröffnung der Dura stattgefunden hatte. Sektion wurde verweigert. Roesing (Hamburg).

29) J. Krutowski. Meningocele spuria traumatica. (Aus dem Ambulatorium des Stadtkrankenhauses zu Krassnojarsk.)

(Kinderheilkunde 1896. p. 298. [Russisch].)

Der 6jährige Knabe hatte vor 2 Jahren einen Pferdehufschlag vor die Stirn bekommen. Die Wunde heilte ziemlich langsam unter ambulanter Behandlung zu, und zwar ohne dass der Kranke irgend welche Hirnsymptome gezeigt hätte. Allmählich fing aber an der Stelle eine breitgestielte Geschwulst zu wachsen an, die jetzt fast die ganze rechte Stirnhälfte einnimmt (Abbildung). Der Längsdurchmesser beträgt 8 cm, der kurze Durchmesser 7 cm, die Höhe der Geschwulst, gemessen von der Höhe der Stirnebene,  $1\frac{1}{2}$  cm, die Geschwulst pulsirt sichtbar und fühlbar. Ihre ganze Oberfläche ist narbig entartet, an zwei Stellen sind sehr kleine Geschwürchen vorhanden. Die Konsistenz ist weich elastisch. Am Grunde der Geschwulst glaubt man einen Spalt im Stirnknochen zu fühlen. Auf Druck treten keine Gehirnerscheinungen auf, nur wird die Geschwulst beim Sprechen und Weinen des Kindes stärker gespannt. Unter strengen Kautelen wird mit der Nadel einer Pravaz'schen Spritze eine Probepunktion gemacht, die tropfenweise eine helle Flüssigkeit entleert. K. erörtert die dringende Nothwendigkeit, die Geschwulst durch Exstirpation, womöglich unter osteoplastischer Deckung des Knochendefektes, zu behandeln. Die traurigen äußeren Verhältnisse des Kranken gestatten es aber nicht, nach dem nächstgelegenen Tomsk zu reisen, und in Krassnojarsk giebt es keinen Specialchirurgen.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

30) N. W. Sklifossowski. Neubildungen an den gewöhnlichen Stellen der Hirnbrüche.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 2.)

1) 6jähriges Mädchen hat an der Nasenwurzel eine kartoffelgroße ( $5 \times 6$  cm) Geschwulst mit breitem Stiel. Bei der Entfernung zeigte sich dieselbe mit der Haut, außer am Ursprung, verwachsen; im rechten Nasenbein eine  $11 \times 13$  mm große Öffnung, wo die Dura mit dem Schädelperiost verwachsen ist. Nach 17 Tagen Tod an eitriger Basilarmeningitis. Das vordere Horn des rechten Seitenventrikels reicht bis an die Öffnung. Die Geschwulst erwies sich als Fibrom, stellenweis sarkomatös entartet, mit einem mandelgroßen Lymphraum. S. glaubt, dass hier früher ein Hirnbruch war, der sich zurückbildete; und aus dem Bindegewebe entwickelte sich nun vor der Öffnung das Fibrom.

2) Tumor faciei curatus; Cheilognathoschisis; Fibroma lipomatodes alae nasi et fossae caninae. 3jähriger Knabe. Beide Gesichtshälften ungleichmäßig, Glabella 5 cm breit. An der linken Fossa canina Knochenhyperplasie. An der linken Nasenseite 2 Geschwülste, walnussgroß, die obere reicht bis in den inneren Augenwinkel, die untere bis an den Nasenflügel. Entfernung beider; keine Knochenöffnung. Die obere Geschwulst erwies sich als eine Cyste, Meningoencephalocele, die untere als Fibroma diffusum lipomatodes. Nach S. ist hier die Öffnung durch die hyperplastische Knochenentwicklung geschlossen worden.

E. Glückel (Saratow).

31) Hartley. An intracranial implantation dermoid tumor.

(Annals of surgery 1896. Mai.)

Mittheilung eines Falles von Epithelcyste zwischen Stirnbein und Dura mater, offenbar zurückzuführen auf einen Fall, den die Pat. 10 Jahre vorher erlitten hatte.

Die Arbeit enthält nichts principiell Neues, liefert aber einen interessanten Beitrag zur Kasuistik der fraglichen Geschwülste. Tietze (Breslau).

32) Gruber. Ein Fall von Carcinoma auris.

(Österreichische otologische Gesellschaft.)

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 15.)

Im Anschlusse an den Fall eines 60jährigen Mannes, der seit seiner Jugend an Otorrhoe gelitten, dann Facialislähmung, Schmerzen und Granulationswucherungen aus dem Ohr bekommen hatte, warnt G. dringend vor einem operativen Vorgehen gegen derartige Neubildungen, sobald der geringste Verdacht eines Carcinoms vorliegt. Bei dem Pat. war die Radikaloperation gemacht worden in der falschen Annahme, dass es sich nur um gutartige Granulationen handle. Es folgte schnell ein Recidiv, Metastasen und Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Das ist nach G.'s Erfahrungen die Regel nach derartigen Operationen.

Grisson (Hamburg).

33) Massin. Ein Fall von angeborenem Epitheliom, entstanden aus dem Schmelzorgan.

(Virchow's Archiv Bd. CXXXVI. p. 328.)

Bei einem neugeborenen Kinde wurden 2 bohngroße runde Geschwülste am Oberkiefer beobachtet, welche vom Verf. entfernt wurden, weil sie das Kind am Saugen hinderten. Die Geschwülste gingen vom freien Rande des Zahnfleisches des Oberkiefers aus und waren mit anscheinend normaler Schleimhaut bedeckt. Das Geschwulstgewebe zeigte sich auf dem Durchschnitt von blassrosa Farbe und kompakter Konsistenz. Die mikroskopische Untersuchung ergab indess, dass die ganze Geschwulst hauptsächlich aus epithelialen Elementen bestand, wesshalb Verf. annimmt, dass es sich um ein gutartiges Epitheliom, entstanden durch Wucherung der Zellen des Schmelzorgans, handelte. Die Geschwulst war gutartig, es erfolgte kein Recidiv.

Rinne (Berlin).

34) Perkins. A case of sarcoma of the tongue.

(Annals of surgery 1896. Mai 1.)

Der Träger dieser nicht sehr häufigen Geschwulst war ein 20 Jahre alter Mann. Schon im 4. Lebensjahre war ein kleiner derber Knoten in der Nähe der Mittellinie am Zungenrücken bemerkt worden. Derselbe blieb 20 Jahre hindurch ziemlich unverändert, wuchs dann aber sehr schnell, so dass nach ca. 1 Jahre ein Theil desselben von einem Arzte abgetragen wurde. Schnelles weiteres Wachsthum. Jetzt ist die Zunge in ihren vorderen 3 Fünfteln stark, doch gleichmäßig vergrößert, nach allen Seiten hin beweglich, derb anzufühlen, Schleimhaut nicht geschwürig, keine Drüsen. Bedeutende Beschwerden. Exstirpation. Die Geschwulst erweist sich als ein Fibrosarkom (P. nimmt an, dass es sich ursprünglich um ein Fibrom gehandelt habe) und liegt — nach der Abbildung — gewissermaßen eingebettet in die beträchtlich verminderte Substanz der Zunge. Nach 1½ Jahren Recidiv in der Nähe der Narbe am Mundboden und in den regionalen Drüsen. Operation abgelehnt.

Tietze (Breslau).

35) A. A. Bobrow (Moskau). Fibroneuroma plexiforme; Lymphangiectasia colli et macroglossia.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 2.)

Der 10jährige Pat. hat seit der Geburt linksseitige Makroglossie, vom 2. Lebensjahre an wächst links am Halse und am Hinterkopf ein Rankenneurom, mit Lymphangiectasie und Elephantiasis der Haut, die pigmentirt ist. Degenerirt sind Nn. occipitales magnus et minor, auricularis magnus et Nn. cervicales superficiales. Excision der Ranken, erhebliche Besserung des Aussehens und Verkleinerung der Zunge.

E. Glückel (Saratow).

36) **J. Garel.** Syphilis héréditaire simulant des végétations adénoïdes.  
(Revue de laryngol., d'otol. etc. 1896. No. 25.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, in welchen hereditär syphilitische Prozesse im Nasenrachenraum den Symptomenkomplex der adenoiden Vegetationen hervorriefen. In dem einen Falle war operirt worden; als sich aber nach wenigen Tagen die alte Verstopfung der Nase wieder einstellte, und noch dazu eine Perforation des weichen Gaumens sich zeigte, wurde von den Angehörigen der Operateur beschuldigt, und Verf., dem die Kranke nun zugeführt wurde, hatte große Mühe, den Sachverhalt klar zu machen. In dem 2. Falle verweigerte Verf. die Operation, aber nicht, weil er die Diagnose auf Syphilis stellte, sondern wegen eines bestehenden Hersleidens. 2 Monate später zeigte auch diese Pat. eine Perforation des Gaumens. Solche diagnostische Irrthümer zu vermeiden, giebt es nach Verf. kein anderes Mittel, als in jedem ähnlichen Falle, in welchem die Entwicklung des Symptomenkomplexes bei größeren Kindern und von frischerem Datum erscheint, alle Gänge und Buchten der Nase und des Nasenrachenraumes auf das sorgfältigste zu untersuchen.

Teichmann (Berlin).

37) **Woinitsch-Sjanoszenski.** Ein Fall von Meningomyelocele sacrolumbalis.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 2.)

4 Monate altes Mädchen mit orangegroßem Bruch. Operation; der Conus kann nicht reponirt werden, wird 1 cm weit resecirt. Ein Versuch, die Öffnung nach Bobrow aus der Crista os. ilei osteoplastisch zu schließen, misslingt, da der Knochen zu dünn und weich ist. Bedeckung mit Periost. Tod am nächsten Tage.

E. Glückel (Saratow).

38) **T. Drobnik.** Die Behandlung des Krups mittels Tracheotomie bei gleichzeitiger Anwendung von Behring's Serum.

(Nowiny lekarskie 1896. No. 6.)

Verf. hat binnen  $5\frac{1}{2}$  Jahren 176 Tracheotomien wegen Krup mit 37% Sterblichkeit ausgeführt. Die Operation wurde wiederholt in sehr schweren und complicirten Fällen gemacht. In den letzten 2 Jahren wurde die Tracheotomie mit Seruminjektion kombinirt, und obwohl in dieser Zeit die Sterblichkeit abgenommen hat, so ist Verf. doch geneigt, das Verdienst nicht der Seruminjektion, sondern viel eher der Gutartigkeit der Epidemie zuzuerkennen. Bei schweren septischen Formen von Diphtherie und Krup erwies sich eben das Serum wirkungslos. Auch kam Verf. nie in die Lage konstatiren zu können, dass das Fortschreiten des diphtherischen Processes bezw. sein Übergreifen auf den Kehlkopf durch das Serum verhindert worden wäre. Auch die erleichterte Expektoration von krupösen Membranen nach Seruminjektionen erscheint ihm sehr problematisch.

Seiner Ansicht nach beschränkt sich die Indikation zur Anwendung des Serums bloß auf den rein praktischen Umstand, um dem Vorwurfe von Seiten der Angehörigen zu entgehen, dass der Arzt nicht eben Alles zur Rettung des Kindes versucht hat. (Ref. möchte es dahingestellt sein lassen, ob Verf. in seinem abschließenden Urtheile nicht doch zu weit geht.)

Trzebicki (Krakau).

39) **Schwinn.** Case of operative injury to the thoracic duct at the root of the neck.

(Annals of surgery 1896. Mai.)

Die Verletzung eines größeren Astes des Duct. thor. — wahrscheinlich des Trunc. jugul. sin. — erfolgte bei der Ausräumung von tuberkulösen Halslymphdrüsen linkerseits, von denen 2, die mit dem Finger ausgeschält wurden, sehr tief unter der Sternalportion des M. sternocleidomastoideus, nahe am Sternalrande des rechten Schlüsselbeins saßen. Während die Wunde sonst per prim. int. heilte, bildete sich nach einigen Tagen im unteren Winkel eine fluktuirende Anschwellung,

die bei einer Punktion eine chylusartige Flüssigkeit erkennen ließ. Kompression nützte nichts; als die Wunde geöffnet und mit Jodoformgaze tamponirt wurde, ergab sich nach und nach ein so starker Flüssigkeitsaustritt, dass die Pat. stark in ihrem Ernährungszustande herunter kam und namentlich an einem lästigen Durstgefühl zu leiden begann. Reichliches Trinken von Flüssigkeit steigerte den Austritt von Lymphe. Jetzt wurde die Wunde breit geöffnet und nach dem verletzten Lymphgefäßstamm gesucht, der sich auch ohne Mühe in Gestalt eines stricknadelgroßen Gefäßes fand, dessen Öffnung deutlich erkennbar war. Die Lage desselben ist nicht genauer angegeben, jedenfalls lag derselbe aber so tief, dass eine Unterbindung unmöglich erschien, vielmehr Verweilklemmen angelegt wurden. Dieselben fielen nach 3 Tagen ab, die Wunde heilte ohne Zwischenfall. Hieraus schließt Verf. vor Allem — eben so wie aus dem Fehlen von weiteren Allgemeinerscheinungen —, dass eben nicht der Duct. thor. selbst verlegt war. Pat. erholte sich schnell. In Zukunft rath Verf., vor der Entfernung so tief liegender Drüsen um ihre zuführenden Lymphgefäße — also gewissermaßen um ihren Stiel — eine Ligatur zu legen.

Tietze (Breslau).

40) A. Deschin. Blutcyste am Halse. (Aus dem Chlydow'schen Kinderkrankenhaus zu Moskau.)

(Kinderheilkunde 1896. p. 257. [Russisch.] )

Ein 6jähriges Mädchen hatte vor 3 Jahren, bald nach einer Scharlacherkrankung, eine Anschwellung an der rechten Seite des Halses bekommen. Die Anschwellung hatte die Größe einer Haselnuss, bis sie vor einer Woche nach einem Hustenanfalle plötzlich größer geworden war, so dass sie jetzt  $8\frac{1}{2}$  cm im Längendurchmesser, 6 cm im Querdurchmesser misst. Sie hat eine dreieckige Form und geht nach unten bis unter das Schlüsselbein. Bei der Operation (Prof. Diakonow) ergab sich, dass die Vena jugularis ext. in die Geschwulst eintrat und sich hier verlor. Der untere Pol lag dicht an der Vena jugularis interna, so dass die Lösung einige Schwierigkeiten bot. 10 Tage nach der Operation glatt geheilt entlassen. Die Cyste war mehrkammerig.

E. Braatz (Königsberg i/Pr.).

41) G. Pisarnzewski. Ein Fall von Schussverletzung des Herzens, welcher erst nach 7 Stunden tödlich endete.

(Medycyna 1896. No. 31.)

Ein 30jähriger Mann hat sich in selbstmörderischer Absicht ein Revolvergeschoss mäßigen Kalibers in die Herzgegend gejagt. Der unmittelbar hierauf herbeigeholte Arzt fand denselben bei vollem Bewusstsein, Puls und Athem normal. Pat. klagte bloß über Brustschmerzen. Nach dem etwa 1 km entfernten Spital überführt, war Pat. noch im Stande, daselbst trotz Ermahnung herumzugehen. Am folgenden Morgen, 7 Stunden nach der Verletzung, erfolgte plötzlich der Tod. Bei der Sektion fand man  $1\frac{1}{2}$  cm lateralwärts vom linken Brustbeinrand unterhalb der 4. Rippe die  $\frac{1}{2}$  cm im Durchmesser betragende Einschussöffnung. Der untere Rand der 4. Rippe vom Periost entblößt. Der obere linke Lungenlappen in seinem vorderen Theile vom Geschoss durchbohrt. In der linken Pleurahöhle etwa 3 Liter flüssigen Blutes. An der vorderen und rückwärtigen Wand des Herzbeutels je eine durch weiche Gerinnsel verstopfte Öffnung. Im linken Herzmuskel unterhalb des Suleus atrioventricularis ein für den Finger passirbarer Schusskanal. Von der Herzhöhle war derselbe durch eine sehr dünne Muskelschicht getrennt, welche noch dazu an einigen Stellen kleine, durch zerfasertes Muskelgewebe verdeckte Spalten besaß.

Trzeblecky (Krakau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 41.                      Sonnabend, den 10. Oktober.                      1896.**

**Inhalt: J. Hahn, Zur Katgutfrage. (Original-Mittheilung.)**

1) Gumprecht, Harnsedimente. — 2) Kellmann, Katheterismus. — 3) Mallé, Leukoplasie und Cancroide im Harnapparat. — 4) Küster, Nierenkrankheiten. — 5) Czerny, 6) Floorsheim, Prostatahypertrophie. — 7) Macaigne und Vanverts, Orch-Epididymitis. — 8) Blasius, Kastration und Erwerbsfähigkeit. — 9) Kockel, Hodenteratome. — 10) Schinzinger, Verrenkungen und Knochenbrüche. — 11) Riedel, Entzündungen der Bursa cruralis.

12) Erdheim, Kasuistische Mittheilungen. — 13) Fabrikant, Harnröhrenstrikturen. — 14) Nicolich, Eingefasster Stein. — 15) Tsakonas, Blasensteine. — 16) Wellaminow, Blasenkrebs. — 17) Butz, Hydronephrose. — 18) Mendelsohn, Nierenexstirpation. — 19) Witte, Nierenkystom. — 20) McCollough, 21) Thomas, 22) v. Frisch, Prostatahypertrophie. — 23) Kaufmann, 24) Thiem, 25) Golobiewski, Skiaskopie. — 26) McBurney, Verrenkungsbruch der Schulter. — 27) Pflüger, Ambulante Frakturbehandlung. — 28) Jog, Fersenbeinbruch.

## Zur Katgutfrage.

Von

**Dr. Johannes Hahn in Mainz.**

Eine mir heute erst (25. Juli 1896) zu Gesicht kommende Mittheilung von Poppert-Gießen (Centralbl. f. Chirurgie 1896 No. 26), die die Frage der Katguteiterung betrifft, veranlasst mich, einige Beobachtungen mitzutheilen, die ich bei Benutzung von Katgut gemacht habe.

Da mir schon lange die Herstellung von keimfreiem Katgut nach jeder Methode unsicher erschien, nachdem selbst die neuesten Arten der Katgutsterilisation (nach Saul<sup>1</sup>, Hofmeister<sup>2</sup>, bezw. Halban und Hlawacek<sup>3</sup> u. A.) a priori noch nicht ganz sicher schienen<sup>4</sup>,

<sup>1</sup> Saul, Untersuchungen über Katgutdesinfektion etc. Archiv f. klin. Chirurgie 1896. Bd. LII. Hft. 1. p. 98.

<sup>2</sup> Hofmeister, Über Katgutsterilisation. Centralbl. f. Chirurgie 1896. No. 9. p. 194.

<sup>3</sup> Halban und Hlawacek, Formalin und Katgutsterilisation. Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 18.

<sup>4</sup> Vgl. auch Schäffer, Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 30—33.



so habe ich das bei meinen Operationen zu verwendende und von mir selbst sterilisirte Katgut bakteriologisch auf Keimfreiheit geprüft. Als Assistent an der Kieler chirurgischen Klinik hatte ich die Beobachtung gemacht, dass manche mit Katgut versorgte Wunden (z. B. Radikaloperationen von Leistenhernien nach Bassini) nach der Operation stark anschwellen, druckempfindlich wurden, dass sich einige Tropfen eitriger Flüssigkeit da oder dort in der Nahtlinie zeigten und ich schon befürchtete, es käme zur Eiterung, zumal wenn die Temperatur etwas stärker in die Höhe ging; aber nach einigen Tagen hörte die Sekretion auf, die Schwellung ging zurück, und schließlich trat doch noch eine annähernde prima intentio ein. Andere Fälle verliefen bösartiger, es kam zu geringerer und stärkerer Eiterung mit langsamem Heilungsverlauf. Schon damals habe ich das Sekret in den Fällen meiner Abtheilung fast stets mikroskopisch untersucht und häufig Mikroorganismen vermisst. Ich habe mir damals zum Grundsatz gemacht, nur dann eine genähte, entzündete und eiternde Wunde wieder zu öffnen und auszutamponiren, wenn sich mikroskopisch Kokken resp. überhaupt Mikroorganismen in dem Sekret nachweisen ließen. Bakteriologische Züchtungsversuche zur Feststellung des Keimgehaltes des Eiters waren mir leider aus äußeren Gründen nicht möglich, doch dürfte für solche Zwecke nach meinen späteren Erfahrungen auch die einfache mikroskopische Untersuchung des mit Löffler'schem Methylenblau gefärbten Präparates in der Regel genügen. Schon damals vermuthete ich, dass irgend ein von mir bisher noch nicht erkanntes Agens, das offenbar etwas Anderes als Mikroorganismen war, diese Störungen der Wundheilung trotz der Asepsis machte. Nach meiner Übersiedelung nach Mainz zu Ende des vorigen Jahres stellte ich, wie schon erwähnt, den Bedarf an sterilem Katgut für meine chirurgisch-gynäkologische Privatklinik selbst her, und zwar nach der Holden'schen Methode<sup>5</sup>, deren Hauptvorzug ihre Einfachheit ist. Diese Methode besteht bekanntlich darin, dass das Katgut zuerst 48 Stunden lang in absoluten Äther eingelegt wird, um ihm das Fett zu entziehen. Dann wird es auf Glasspulen gewickelt und bis zum Gebrauch in 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Sublimatäther vorrätig gehalten. Schon nach 5 Minuten soll das Katgut steril sein. Ich ließ es, um ganz sicher zu sein, 2—3 Tage in dem Sublimatäther liegen und ersetzte letzteren dann wegen der Unannehmlichkeit der raschen Verdunstung trotz guten Verschlusses meines zu diesem Zweck benutzten Hagedorn-Apparates durch 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Lösung von Sublimat in absolutem Alkohol. In dieser blieb das Katgut bis zum Gebrauch. Chromsäurekatgut stellte ich mir so her, dass ich das Katgut zuerst 2 Tage lang in (mehrfach gewechseltem) Äther entfettete, dann mehrere Stunden in 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%ige Chromsäurelösung legte, hierauf in absolutem Alkohol entwässerte, nachdem vorher noch die im Katgut zurückgebliebene Chromsäure mit (sterilem) Wasser aus-

<sup>5</sup> Frederic C. Holden, New-York med. record 1890. August 16.

gewaschen war, dann 2—3 Tage in absoluten Sublimatäther (1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>) einlegte und zuletzt in 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub> Sublimatalkohol konservierte. Da ich bezüglich jeder Methode der Katgutsterilisierung sehr skeptisch war so traute ich auch der Holden'schen Methode nicht ohne Weiteres. Ich hatte sie der früher von mir benutzten Bergmann'schen Methode vorgezogen, weil mir die Haltbarkeit der Fäden, wie ich durch Vergleiche mit Belastungsproben gefunden hatte, eine wesentlich bessere schien.

Um nun zu wissen, ob mein Katgut keimfrei wäre, schnitt ich eine Reihe von etwa 1—2 cm langen Stückchen aus den Fäden heraus und ließ sie, um das in ihnen steckende Sublimat unschädlich zu machen, einige Zeit in einer (sterilen) Lösung von Schwefelammonium liegen. (Die Stückchen quollen dabei auf und färbten sich durch und durch schwarz durch das entstandene Schwefelquecksilber.) Damit beschickte ich eine Anzahl von Gelatine- und Bouillonröhrchen. Sämmtliche Proben blieben selbst nach 8tägigem Aufenthalt im Brutofen steril.

Nun glaubte ich mich vollständig sicher bei der Verwendung meines antiseptischen und keimfreien Katguts. Allein 3 unbeachtete Experimente am Lebenden belehrten mich eines Anderen.

Der 1. Fall betraf eine Klumpfußoperation. Der 8jährige Junge Ph. Sch. aus Br. litt an einem seit 4 Jahren ohne jeden Erfolg anderwärts mit Schienen behandelten schweren kongenitalen Klumpfuß: der rechte Fuß stand in vollständiger Streckstellung, so dass die Achse des Fußes in der Verlängerung derjenigen des Unterschenkels stand, der Vorderfuß war fast rechtwinklig adducirt und der Fuß zugleich so stark supinirt, dass der Junge beim Versuch aufzutreten nur mühsam mit dem äußeren Rand der kleinen Zehe den Boden berühren konnte, und bei unvorsichtigem Verhalten wendete sich der Fußrücken nach unten und diente an einer mit einer dicken Schwielen und einem großen Schleimbeutel versehenen Stelle als Stützfläche. Gehen konnte der Pat. weder mit noch ohne Schiene. Es wurde zunächst die Tenotomie der Achillessehne gemacht, dann die Durchschneidung der Plantarfascie von einem Hautlängsschnitt aus, und da der Fuß sich auch jetzt noch nicht umstellen ließ, excidirte ich nach Prince einen das ganze Fußskelett durchsetzenden Keil, entsprechend der stärksten Prominenz des Knickungswinkels. Alsdann wurden die Schnittflächen der Knochen mit dickem Chromsäurekatgut und das Periost mit gewöhnlichem sterilen Katgut und zuletzt auch die Haut mit nicht gehärtetem Katgut schichtenweise genäht. Naht des Längsschnittes an der Innenseite des Fußes mit Katgut. Die Achillessehne war subkutan durchtrennt worden. Gipsverband. Der Fuß stand jetzt sehr gut.

Am 3. Tage trat leichtes Fieber (Morgens 38,0, Abends 38,3) ein, der Fuß schmerzte sehr und fing an anzuschwellen. Der Gipsverband wurde vorsichtshalber der Länge nach aufgeschnitten und mit einer Stärkegazebinde zusammengehalten. Jeden Tag schwoll der Fuß mehr an, so dass mehrfach der Gipsverband gelockert werden musste, das Fieber ging noch etwas in die Höhe. Am 11. Tage befürchtete ich, es sei trotz meiner extremen Antisepsis Eiterung eingetreten, und nahm den Gipsverband ab. Der größte Theil der Osteotomie-Hautwunde zeigte sich nun primär verklebt; an einzelnen Stellen war die Wundlinie etwas aus einander gewichen. Hier fanden sich einige Tropfen von dickflüssigem, grauem, mit kleinen Flocken durchsetztem Sekret. Ich impfte sofort 2 bereitgehaltene Röhrchen (Gelatine und Bouillon) und machte zugleich ein mikroskopisches Präparat. Alsdann Verband.

Die Schwellung ließ langsam nach, unter geringfügiger Absonderung trat vollständige Heilung, und zwar mit einem sehr guten Resultat ein.

Die Hautwunde der Phelps'schen Operation war beim ersten Verbandwechsel auch noch etwas geröthet, noch nicht verklebt, fast ohne Sekret; sie heilte im Verlauf weiterer 8 Tage. Die Wunde der Achillessehne war geheilt.

Die mikroskopische Untersuchung des Sekretes fiel vollständig negativ aus; eben so zeigten sich die Nährböden noch nach 5tägigem Verweilen im Brutschrank bei Körpertemperatur steril.

Der 2. Fall betraf einen Unfallpatienten aus dem von mir hier errichteten medico-mechanischen Zander-Institut, Joh. Nic. H. aus G., der sich vor etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr durch einen Fall von einem Wagen herab eine Kontusion der rechten Schulter und eine Fraktur der Scapula zugezogen haben sollte. Der Mann hatte außer einer Versteifung des Schultergelenkes entsprechend der Mitte des oberen Randes der rechten Scapula eine auf Druck sehr empfindliche Stelle, die sich auch bei Massage bisher nicht gebessert hatte. Ferner hatte er eine etwa hühnereigroße Drüse in der rechten Achselhöhle, die sich einige Zeit nach dem Unfall entwickelt hatte. Ich exstirpirte dem Pat. diese Drüse mit ihrer Umgebung — die Drüse blieb dabei unverletzt —, machte dann einige Gefäßunterbindungen mit Katgut und nähte mit Silkworm. Dann machte ich auf der Schulter eine Probeincision, unterband auch hier einige Gefäße mit Katgut, fand aber nichts als eine etwas schwierige Stelle des Musc. supraspinatus. Hautnaht mit Silkworm.

Die exstirpirte Drüse war, wie sich später beim Aufschneiden zeigte, durch und durch verkäst und theilweise vereitert; mikroskopisch fanden sich Tuberkel mit Riesenzellen. In der nächsten Umgebung hatten sich noch einige etwa erbsengroße Drüschchen vorgefunden, die mit entfernt worden waren.

In den nächsten Tagen nach der Operation blieb die Schulterwunde auf Druck durch den Verband hindurch merkwürdig empfindlich. Am 5. Tage Verbandwechsel: Alles verklebt, aber die ganze Nahtlinie ist noch geröthet und geschwollen. Unter der ebenfalls primär verklebten Nahtlinie in der rechten Achselhöhle fühlt man eine nicht ganz taubeneigroße, mäßig druckempfindliche Schwellung. Die Temperatur hatte inzwischen 38 nicht überschritten.

Nach einigen Tagen verbreiterten sich die Narben, besonders auffallend die auf der Schulter, und fingen an zu fluktuiren. Mit einer in Sodalösung gekochten Windler'schen Ringstempelspritze machte ich eine Probeaspiration aus der Tiefe der Anschwellung auf der Schulter und impfte in je ein Gelatine- und Bouillonröhrchen; außerdem machte ich davon zugleich ein mikroskopisches Präparat. Das Letztere that ich 2 Tage später, als die Narbe in der Achselhöhle spontan perforirte und einen dickflüssigen, mit kleinen Flocken durchsetzten Eiter entleerte, mit diesem ebenfalls. In beiden Fällen ließen sich Mikroorganismen nicht entdecken, die Kulturen blieben im Brutschrank steril. Ich glaubte schon, es mit einer durch Eröffnung erkrankter Lymphbahnen herbeigeführten Impfinfektion der Wunden mit Tuberkulose zu thun zu haben (bezw. Verschleppung von Tuberkulose nach der anderen Wunde), da der Eiter eine gewisse Ähnlichkeit mit dickem, käsigtuberkulösem Eiter hatte: da belehrte mich aber die schnelle<sup>6</sup> Heilung nach Öffnung der Wunde und Beseitigung des Sekretes, wobei sich übrigens noch einige Katgutunterbindungsschlingen austießen, eines Anderen. Der Mann konnte bald geheilt entlassen werden; bei der Entlassung sahen die Narben wie primär geheilt aus. Die oben erwähnte Druckempfindlichkeit auf der Schulter war verschwunden.

Die 3. Beobachtung betraf eine 35jährige, schon viel behandelte Frau L. aus B., die an einer höchst merkwürdigen sekundären, in ihrem Wesen erst durch den Befund einer vor dem Uterus gelegenen doppeltfaustgroßen, sehr schlaffwandigen (selbst in der Narkose nicht fühlbaren) Ovarialcyste erkannten Neurasthenie bezw. Hysterie litt; die Frau war zum Zwecke der Ventrofixation des retrovertirt-fixirten

<sup>6</sup> auch bei einer Nachuntersuchung nach einer Reihe von Wochen konstatarirte.

Uterus zur Laparotomie gekommen, weil ich hierin die Ursache der Hysterie vermuthet hatte<sup>7</sup>.

Bei der Exstirpation wurde der sehr kurze dicke Stiel mit Katgut in verschiedenen Partien unterbunden. Dann wurde der retrovertirte und an seiner ganzen Rückfläche fest verwachsene Uterus, so weit es ging, gelöst und nach Czerny ventrofixirt; hierzu wurde dünne Seide benutzt. Dann folgte die Naht des Peritoneums mit Seide, Naht der Aponeuose mit Katgut, der Haut nebst subkutanem Fettgewebe mit Silkworm. Fieberloser Verlauf mit Temperaturen nicht über 37,7, aber einem Puls von meist 100. Am 7. Tage Verbandwechsel; die ganze Bauchwunde primär verheilt; einige Nähte wurden entfernt. Merkwürdigerweise blieb der Puls bei der nur unwesentlich erhöhten Temperatur (Morgens 37,2—3, Abends 37,5—7) konstant auf annähernd 100, ohne in seiner Qualität wesentlich beeinflusst zu sein. Am anderen Tage wurde bemerkt, dass der untere Rand des Verbandes etwas feucht war. Es wurde desshalb der Verband wieder gewechselt, wobei die noch restirenden Nähte entfernt wurden. Die Narbe fühlte sich am unteren Ende etwas weich an, am oberen Ende war sie in linsengroßer Ausdehnung aus einander gegangen. Aus dieser kleinen Öffnung entleerte sich eine fadenziehende, bräunliche, durchscheinende Flüssigkeit, von der sofort 2 Röhrchen geimpft wurden; zugleich wurde sofort ein mikroskopisches Präparat angefertigt. Nachdem der erweichte unterste Theil der Narbe in geringer Ausdehnung mit der Pincettenspitze durchbohrt worden, wurde hier ein Streifen aseptischer Gaze eingelegt und wieder verbunden.

Schon am anderen Tage war die Morgentemperatur auf 36,9 und der Puls auf 82 heruntergegangen. Die ganze Nahtlinie zeigte sich jetzt unterminirt. Einige Tage danach entleerten sich mit dem Sekret 3 kleine, etwas macerirte Katgutschlingen. In weiteren 8 Tagen war Alles glatt und fest verheilt; die Bauchnarbe fühlte sich derb an und wölbte sich an keiner Stelle beim Husten vor. Geheilt entlassen am 25. Tage nach der Operation.

Um die Zeit des ersten Verbandwechsels hatte die Pat. über ziemlich beträchtliche Druckempfindlichkeit an einer der Cystengegend entsprechenden Stelle geklagt, die sich langsam verlor. Ich will nicht entscheiden, ob die Ursache davon nicht vielleicht in entzündlichen Störungen durch die hier liegenden Katgutfäden zu suchen ist; möglich wäre es jedenfalls.

Auf diese unangenehmen Erfahrungen hin entschloss ich mich, wie ja auch Kocher u. A. schon früher gethan, das Katgut, das trotz seiner Anti- und Aseptik sicher alle diese Störungen der Wundheilung verursacht hatte, durch Seide zu ersetzen. Ich habe desshalb bei allen späteren aseptischen Operationen die Unterbindungen und versenkten Nähte mit Seide gemacht, die in 2%iger Sodalösung gekocht (starke Verminderung der Haltbarkeit!) oder im Dampfapparat (Lautenschläger) 1½ Stunde lang der Wirkung des heißen Wasserdampfes ausgesetzt worden war. Seit dieser Zeit habe ich bis jetzt ausnahmslos glatte Primärheilungen erzielt! Ich werde mich desshalb nur dann für die genannten Zwecke (Unterbindungen und versenkte Nähte in aseptischen Wunden) entschließen, Katgut wieder anzuwenden, wenn es gelungen ist, auf irgend eine Weise das Katgut unschädlich zu machen.

Interessant ist die Beeinflussung der Temperatur (in dem 3. Fall) um ½° und die wesentliche Pulsbeschleunigung bei gutem

<sup>7</sup> Vgl. die Symptomatologie der Retroflexio uteri bei Fritsch im Handbuch der Frauenkrankheiten von Billroth u. Lücke p. 723 (II. Aufl.), die fast haar-scharf passte.

Allgemeinbefinden. Es deutet Alles darauf hin, dass die in dem Katgut vorhandenen Mengen giftiger Stoffe zwar allgemeine und lokale Störungen machen können, aber doch nicht ausreichen, eine intensive Eiterung wie die Staphylo- und Streptokokken hervorzurufen. Die Störungen der Wundheilung sind wohl meist nicht sehr bösartige und nicht progrediente; sie können aber doch recht unangenehm werden (z. B. Disposition zum Auftreten von Bauchhernien, Recidive nach Radikaloperationen von Hernien durch das Ausbleiben der *prima intentio*). Relativ leicht scheint das Peritoneum mit dem Katgut fertig zu werden.

Die Diffusion dieser supponirten giftigen Stoffe geht offenbar zuweilen recht langsam vor sich, so dass die primäre Heilung schon lange stattgefunden haben kann, bis jene ihren schädlichen Einfluss geltend zu machen beginnen.

Wahrscheinlich handelt es sich hier um die Reste der durch die Präparation des Katguts nicht beseitigten Umsetzungsprodukte längst abgestorbener Bakterien, seien es nun Fäulnisbakterien oder andere Mikroorganismen. Es ist ja lange bekannt, dass auch die todtten Tuberkelbacillen im lebenden Körper auf ihre Umgebung noch eigenthümliche Einflüsse haben, die man nur den in Ihnen enthaltenen chemischen Stoffen giftiger Natur zuschreiben kann.

Es scheint, als ob auch das Katgut verschiedener Lieferanten und sogar verschiedener Sorten desselben Lieferanten große Schwankungen in dem Gehalt an solchen schädlichen Giften zeigt, da oft eine Reihe von Operationen dazwischen ganz glatt verläuft. — Ich habe bei den von mir untersuchten Fällen von Eiterung zuvor aseptischer Operationswunden, wenn überhaupt, nie eine andere Art von Mikroorganismen als Staphylo- und Streptokokken gefunden und glaube dreist behaupten zu können, dass es nur ein verschwindend kleiner Bruchtheil von Eiterungen sein dürfte, in welchem sich andere Mikroorganismen als Ursache der gewöhnlichen Eiterung der Wunde finden. Jedenfalls bin ich überzeugt, dass von den vielen gefürchteten Bakterien des Katguts — abgesehen von dem nur ausnahmsweise vorkommenden Milzbrand — in der Regel nur die Staphylo- und Streptokokken in Betracht kommen, und dass die ganz außerordentlich widerstandsfähigen anderen Bakterien (z. B. der Katgutbacillus u. A.) fast gar keine Rolle bei den Störungen der Wundheilung spielen. Da nun aber die Staphylo- und Streptokokken nicht so schwer abzutöden sind, so erklärt es sich auch, warum man unter Umständen sogar mit dem Lister'schen Karbolölkatgut ganz gute Resultate erzielt hat, das doch gewiss nicht als steril betrachtet werden kann.

Wahrscheinlich würde es nicht so entsetzlich viele Methoden der Katgutsterilisirung geben, wenn man der Prüfung des Katguts im Brutschrank auf Keimfreiheit nicht die Hauptrolle zugedacht hätte, und wenn stets der Eiter nicht primär geheilter, mit Katgut versorgter Wunden bakteriologisch oder auch nur mikroskopisch untersucht worden wäre. Man würde in den gutartigen Fällen gar

oft in dem Eiter Mikroorganismen vermisst und in den schlimmeren Fällen Strepto- und Staphylokokken gefunden haben, die aber nicht aus dem Katgut, sondern von dem Nagelfalz des Operateurs und seiner Assistenten stammten, und die man vergeblich in dem Katgut nachzuweisen versucht haben würde. Dann wird man stets die Missethäter leicht finden; gewöhnlich genügt dazu die mikroskopische Untersuchung eines Eitertröpfchens (Trockenpräparat, Löffler's Methyleneblau, Immersion). Ich habe mir seit längerer Zeit zur Regel gemacht, in allen Fällen von Eiterung bzw. Störung der primären Wundheilung bei aseptischen Operationswunden das Sekret mikroskopisch und, wenn es irgend geht, auch bakteriologisch auf Keimgehalt zu untersuchen, um die Ursachen der Störungen der Wundheilung in jedem Falle festzustellen.

Die giftigen Stoffe des Katguts sind jedenfalls in Äther und Alkohol unlöslich, sonst wären sie bei der von mir geübten Präparationsweise kaum mehr vorhanden gewesen; es scheint mir aber, als ob sie in Wasser mehr oder weniger löslich wären. Vielleicht gelingt es (nach der Entfettung des Katguts) durch längeres Auswaschen in Wasser oder antiseptischen wässrigen Lösungen das Katgut von diesen Stoffen zu befreien. So lange bis dies erreicht ist, möchte ich einstweilen als die einzigen Indikationen für die Verwendung von Katgut gelten lassen: Unterbindungen in nicht aseptischen bzw. eiternden Wundhöhlen und Naht an solchen (in der Regel nicht aseptischen) Hohlorganen, welche nach der Heilung für etwaige Entfernung der Nähte un erreichbar sind (z. B. Schleimhautnähte am Ösophagus und an der Trachea). In allen anderen Fällen sollte nur Seide, Silkworm und gelegentlich Metalledraht (Silber- und Eisendraht für Knochennähte) in Betracht kommen.

# 1) Gumprecht. Über Konservirung von Harnsedimenten. (Centralblatt für innere Medizin 1896. No. 30.)

Die Konservirung von Harnsedimenten kann namentlich in didaktischer und forensischer Beziehung oft von Nutzen sein. Konservierungsmethoden sind bisher wenig besprochen, wenn auch wohl öfters angewendet worden. G. empfiehlt folgendes Verfahren, das sich ihm seit längerer Zeit bewährt hat: 1) Centrifugiren des Urins mittels Handcentrifuge in kuglig endenden Kölbchen, bis sich Sediment bildet, eventuell bei zu spärlichem Sediment mehrmaliges Dekantiren und Nachgießen, bis eine kompakte Sedimentschicht erscheint. 2) Abgießen der über dem Sediment stehenden klaren Flüssigkeit. 3) Aufgießen von Formol (2—10%ig) und energisches Aufschütteln, bis sich das Sediment wieder gleichmäßig in der Flüssigkeit vertheilt hat. Aufbewahren der Flüssigkeit in einem Reagensglas: das Sediment setzt sich dort wie eine Nubecula ab und kann jederzeit aufpipettirt werden. 4) Für Blut kommt zwischen 2) und 3) noch hinzu: Übergießen mit konzentrierter wässriger Sublimat-



lösung (1 : 20) und 6maliges Auswaschen durch Centrifugiren mit Wasser.

P. Wagner (Leipzig).

## 2) A. Kollmann. Über einige Hindernisse beim Katheterismus der männlichen Harnröhre. Mit 1 Figur im Texte.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

K., welcher über bedeutende Erfahrungen auf urethroskopischem Gebiete verfügt, erwähnt zunächst die von Dittel angeführten Hindernisse, welche beim Sondiren der männlichen Harnröhre unter ganz normalen Verhältnissen in Betracht kommen, den Harnstrahl aber ungehindert passiren lassen. Es sind dies die Symphyse, die Lamina media fasciae perinei, der Sinus bulbi, der Sinus prostaticus mit dem prostatiscen Ringe und das Trigonum vesicae (Lieutaudi). Unter diesen legt Verf. nur dem Sinus bulbi eine Bedeutung bei. Die Momente, welche dem einzuführenden Instrumente hier hinderlich werden können, sind einmal die Empfindlichkeit der Schleimhaut dieses Theiles, bei dessen Berührung sich die Pars membranacea krampfhaft zusammenzieht (spastische Striktur der Autoren), ferner wird von größerer Bedeutung die große Weite des bulbösen Theiles mit seinem Faltenreichthum, endlich jene Fälle, wo die Entfernung zwischen Grund des Sinus bulbi und dem Isthmuseingange eine sehr große ist. Von den Falten und Taschen der übrigen Partie der vorderen Harnröhre, welche zum Theil in Verkennung der Verhältnisse beschrieben wurden, und denen Verf. geringere Bedeutung beilegt, kommen in Übereinstimmung mit Dittel und Grünfeld nur die Tasche an der oberen Wand der Fossa navicularis, oft in Verbindung mit einer Morgagni'schen Lakune, und die kleinen Schleimhautsäumchen am Rande der Morgagni'schen Krypten der Pars cavernosa in Betracht. Die erstere erreicht zuweilen eine erhebliche Tiefe, so dass sich eingeführte Instrumente unter Umständen darin fangen können, während die letzteren höchstens für dünne elastische Instrumente ein Hindernis zu bilden im Stande sind. Dasselbe gilt von den Ausführungsgängen der acinösen Schleimdrüsen, welche unter normalen Verhältnissen kleine, mit dem freien Auge nicht sichtbare Grübchen darstellen, unter dem Einflusse des Trippers aber sich bedeutend erweitern können, trotzdem aber nie eine Größe erreichen, welche das Durchführen starker Instrumente verhindern könnte.

Der Urethroskopie schreibt K. das Verdienst zu, das genaue Studium der Harnröhrenschleimdrüsen mit den zum Theil dazu gehörigen Taschen und Gruben ermöglicht und durch Oberländer, Neelsen, Finger etc. Klarheit in diese Verhältnisse gebracht zu haben, welche bis vor einigen Jahren sogar in Anatomenkreisen die verschiedensten Ansichten über diese Bildungen zeitigten.

Falten, Taschen und Gruben anderer Art, welche das Eindringen des Katheters verhindern könnten, gehören nach den Erfahrungen

K.'s zu den größten Ausnahmen. So citirt K. einen Fall Grünfeld's, bei welchem in der hinteren Harnröhrenwand, 8 cm vom Orificium externum entfernt, eine Öffnung vorhanden war, welche in einen 3 cm tiefen submukösen Gang führte, in welchen Instrumente bis 15 Charrière eingeführt werden konnten. Einen ähnlichen Fall hatte Verf. zu beobachten Gelegenheit. Der Pat. zeigte an der unteren Harnröhrenwand, vor dem Bulbus gelegen, einen 1 $\frac{1}{2}$  cm tiefen, von Harnröhrenschleimhaut ausgekleideten, vorn offenen Blindsack, welcher parallel zur Harnröhrenrichtung verlief und das bequeme Eindringen mit Tubus 23 gestattete. Solche Divertikel von der beschriebenen Art sind aber nicht als erworbene, sondern als angeborene zu betrachten. K. hatte endlich Gelegenheit, einmal rudimentäre Taschenbildungen zu beobachten, welche im Stande waren, ein Hindernis beim Katheterismus abzugeben, und die bisher in endoskopischen Publikationen noch keine Erwähnung gefunden haben. Es sei hier nur hervorgehoben, dass K. sie gleichfalls als angeborene Bildungen ansieht und nach dem Orte ihres Vorkommens als Austrittsstellen der Cooper'schen Gänge ansprechen möchte. So sah Henle an manchen Kadavern die Ausführungsgänge dieser Drüsen durch Fältchen und Grübchen angedeutet. — Zum Schlusse seiner interessanten Abhandlung, bei welcher die einschlägige Litteratur die erschöpfendste Berücksichtigung erfahren hat, empfiehlt K. die Urethroskopie nicht vom Bulbus zur Glans, sondern in umgekehrter Richtung auszuführen, weil sonst gewisse Taschen durch Verstreichen der Eingangsfalten übersehen werden könnten. Er bedient sich einer von ihm angefertigten besonderen Röhre, deren vordere freie Kante gekröpft-stumpf erscheint und Verletzungen ausschließt.

Gold (Bielitz).

### 3) N. Hallé. Leucoplasies et cancroïdes dans l'appareil urinaire.

(Ann. des malad. des org. genito-urin. 1896. No. 6 u. 7.)

Die einfache oder auf Steinerkrankung beruhende chronische Entzündung der Schleimhaut des Harnapparates kann hier zu epithelartigen Umwandlungen führen. Die normale Schleimhautdecke wandelt sich in ein geschichtetes Pflasterepithel um. Diese stets von Hautsklerose begleitete Umwandlung wird als »leucoplasie urinaire« bezeichnet. In gewissen Fällen kann diese Leukoplasie den Ausgangspunkt einer Neubildung bilden, die dann alle Charaktere des Cancroides zeigt.

Der auf zahlreiche eigene Beobachtungen gestützten Arbeit sind mehrere Tafeln mit Abbildungen beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).



#### 4) Küster. Die chirurgischen Krankheiten der Nieren. I. Hälfte.

(Deutsche Chirurgie Liefg. 52 b.)

Das vorliegende Werk, das wir ob seines reichen Inhalts, der Form seiner Darstellung und der auf besonders großen Erfahrungen und werthvollen Forschungen seines Verf.s beruhenden geistvollen kritischen Betrachtung aller einschlägigen Fragen als ein ganz vorzügliches bezeichnen können, wird eingeleitet durch einen Überblick über die kurze Geschichte der Nierenchirurgie und eine Skizzirung ihrer durch den unerwartet großen Aufschwung derselben in den letzten 2—3 Decennien weit hinausgerückten Grenzen. In den drei folgenden umfangreichen Kapiteln schildert dann K. zunächst die Anatomie und Physiologie der Nieren, die Methoden ihrer Untersuchung, die allgemeine Symptomatologie und Diagnostik, durch die Feder von Prof. Strahl (Gießen), die Entwicklungsgeschichte und ferner die durch zahlreiche Abbildungen illustrierten Missbildungen der Nieren, um hierauf in Kapitel V die erworbene Verlagerung (p. 132—180), in Kapitel VI (p. 181—238), die Verletzungen der Nieren und im Kapitel VII (p. 239—274) die Entzündung der Nierenfettkapsel eingehend zu betrachten. Hiermit schließt die vorliegende 1. Hälfte des Werkes, dem einige sehr schöne Farbendrucke von Sagittalschnitten durch die Nieren und Horizontalschnitten durch den ganzen Körper in Höhe des 12. Brust- und 2. Lendenwirbels beigegeben sind. Da K. dem Gebiet der inneren Medicin mit Recht nur die akuten und chronischen Entzündungen und Degenerationen des Nierengewebes, so weit dieselben die Neigung haben, von vorn herein auf beiden Seiten gleichzeitig aufzutreten, zuweist, verspricht der 2. Theil des Buches noch erheblich umfangreicher als der erste zu werden, das Ganze sich zu einem besonders stattlichen, in Bezug auf Reichhaltigkeit und Vollständigkeit des Inhalts alle bisherigen Monographien über Nierenchirurgie weit hinter sich lassenden Werke zu gestalten.

Aus dem vorliegenden Bande seien nur einige wichtigere Punkte andeutungsweise hervorgehoben, da K. erst vor Kurzem an anderer Stelle seine Ansichten über die Entstehung der Wanderniere und der subkutanen Nierenzerreißen bekannt gegeben hat; sie werden in den betreffenden Kapiteln des Werkes ausführlich begründet. Dagegen seien über die vom Verf. angewandte Methode der Nephropexie einige Worte gesagt. K. legt hierbei den unteren Pol der an ihre normale Stelle zurückgebrachten Niere vollständig frei und befestigt denselben mittels Silberdrahtnähten an der 12. Rippe, worauf die an dem Pol kapuzenartig abgelöste Fettkapsel unter ihm an der Vorder- und Seitenfläche des M. quadratus lumborum und an der Hinterfläche des Sacrolumbalis mit Katgut angenäht und die drainirte Wunde mittels Etagennähten geschlossen wird. Von den in dieser Weise operirten 12 Fällen wurden 10 vollkommen geheilt, 2 gebessert, ohne

dass jemals ein Nachtheil von dem unbeabsichtigten Anstechen der Pleura, was 4—5mal erfolgte, beobachtet wurde. Unter den übrigen — im Ganzen 60 — Nephropexien hatte K. einen Todesfall in Folge von Embolie der Art. pulmonalis, die von einer Thrombose der Venae uterina und hypogastrica ausgegangen war, andererseits 64,10% dauernde und vollständige Heilungen zu verzeichnen.

Zur Frage nach der Behandlung von subkutanen Nierenverletzungen, bei denen es durch heftige Hämaturie oder durch einen schnell zunehmenden Bluterguss in der Flanke zu bedrohlicher Anämie kommt, giebt K. den Bericht eines derartigen von ihm durch Ausstopfen des mit Blutmassen erfüllt gefundenen Nierenbeckens mit Mull und Fixirung des ersteren an der Haut zur Heilung gebrachten Falles; ein eigentlicher Riss im Nierengewebe war nicht nachweisbar gewesen. K. empfiehlt desshalb in solchen Fällen in erster Linie die Freilegung der verletzten Niere mit Tamponade oder Naht des Nierenrisses, bezw. die Unterbindung blutender Hilusarterienäste oder die Nephrotomie, während er die Exstirpation der Niere auf die Fälle von Zerquetschung der Niere, Zerreißung der Art. renalis oder bei auf die vorher erwähnte Art nicht stillbarer Blutung beschränkt wissen will. Ähnlich lauten auch die Rathschläge K.'s für die Behandlung der offenen Nierenverletzungen, wogegen für die Therapie der nach Traumen entstandenen Niereneiterungen ein radikaleres Vorgehen gefordert wird.

Die Ausführungen K.'s enthalten so viele neue Gesichtspunkte, dass wir das Studium dieser Kapitel über Nierenverletzungen besonders empfehlen wollen; sie fußen nicht nur auf umfangreichen statistischen Zusammenstellungen, zu welchen Verf. sich hier, wie überhaupt in dem ganzen Werke, die größte Mühe genommen hat, sondern auch auf eigenen experimentellen Untersuchungen und reichen praktischen Erfahrungen K.'s. Auch der Schlussabschnitt über Entzündung der Nierenfettkapsel (Paranephritis, im Gegensatz zu der Perinephritis, der Entzündung des serösen Überzugs) giebt ein klares Bild von der Entstehung und dem Verlauf dieser als stets bakteriellen Ursprungs nachgewiesenen Erkrankung, die als örtliche primäre und als fortgeleitete sekundäre geschildert wird.

Hoffen wir, dass das so schön begonnene Werk über Nierenchirurgie zum rascheren Abschluss gelange, als dies leider bisher bei einigen anderen, seit vielen Jahren nur in ihrer ersten, schon wieder längst veralteten Hälfte vorliegenden Monographien des großen Sammelwerks der »Deutschen Chirurgie« geschehen.

Kramer (Glogau).

## 5) Czerny. Über die Kastration bei Prostatahypertrophie. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Heidelberg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 16.)

C. warnt auf Grund seiner Erfahrungen bei mehreren Fällen vor einer allzu weit gehenden Empfehlung der neuen Operation. Die

Richtigkeit der Analogie der letzteren mit der Entfernung der Eierstöcke bei Myomen des Uterus stellt er als sehr gewagt hin.

Der Katheterismus muss meist trotz der Operation längere Zeit fortgesetzt werden, und ob die alsdann allmählich eintretende Besserung auf die Kastration oder auf den regelmäßigen Katheterismus mit Spülung der Blase zu beziehen ist, erscheint C. oft fraglich.

Bei länger bestehender Harnverhaltung aber und bei geschwächten alten Individuen ist der Erfolg nach seiner Ansicht noch viel seltener.

C. hält auf Grund der Bruns'schen Statistik, wonach von 148 Operirten 23 gestorben sind (theilweise allerdings 3—8 Wochen nach der Operation und nach Besserung der Urinbeschwerden), obgleich in manchen Fällen wirkliche und dauernde Befreiung von dem Leiden eintrat, den Eingriff in Anbetracht des Alters der meisten Pat. und der Komplikationen, namentlich von Seiten der Niere, für keineswegs unbedeutend.

C. theilt zum Beweise seiner Anschauungen 3 Fälle ausführlicher mit, in denen der Erfolg der Operation ein recht trostloser war. Auf die Prostatahypertrophie und auf die Blasenentleerung war kein bemerkbarer Einfluss zu sehen. In allen Fällen trat Kräfteverfall ein.

Wenn auch in den 2 genesenen Fällen vielleicht noch später Besserung eintritt, so sind dieselben doch ohne Erfolg entlassen worden.

Der Autor ist nach Allem der der White'schen entgegenstehenden Ansicht, dass jedenfalls in Fällen von vorgeschrittener Cystopyelitis und Nierenerkrankung die Operation auszuschließen sei.

Frische Urinverhaltungen bei starker venöser Hyperämie und gleichmäßiger Hypertrophie der Prostata dürften am ehesten die Operation rechtfertigen, der jedoch dann immer noch die einfache Resektion des Samenstranges vorzuziehen sei.

Bei umschriebenen Prostatamyomen aber bevorzugt C. die Bottini'sche galvanokaustische Prostatamincision.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

6) **L. Floersheim.** Étude sur le traitement opératoire de l'hypertrophie de la prostate et en particulier sur son traitement par la ligature et la résection des canaux déférents.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1896.

Mit Einschluss zweier eigener Beobachtungen hat Verf. 57 Fälle von Prostatahypertrophie zusammengestellt, in denen die Ligatur resp. Resektion der Vasa deferentia vorgenommen wurde. Auf Grund dieses Materials kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen: Die klinischen Ergebnisse der Ligatur und Resektion der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie gleichen denen der Kastration und verdienen entschieden den Vorzug vor dieser. Die Resektion ist der einfachen Ligatur oder der subkutanen Durchschneidung vor-

zuziehen. Die Operation hat namentlich dann große Erfolge aufzuweisen, wenn es sich um »kongestive weiche, elastische Prostataanschwellungen« handelt, gleichgültig ob die Kongestionszustände jüngeren oder älteren Datums sind. Die Operation ist kontraindicirt bei unregelmäßig harter und sklerosirter Prostata und bei vollkommenem Verluste der Kontraktionsfähigkeit der Blase. In diesen Fällen verdient die Cystostomia suprapubica, eventuell die perineale Prostatotomie nach Harrison oder die Prostatectomia suprapubica den Vorzug.

Auch bei sehr geschwächten alten Leuten, so wie bei solchen mit schweren organischen oder geistigen Störungen ist von jedem operativen Eingriffe abzusehen.

Die einseitige Resektion des Vas deferens kann gute Resultate ergeben, doch können die Indikationen dieses Eingriffes noch nicht präcisirt werden.

Die regelmäßige Katheterisation und der Verweilkatheter bleiben stets die Grundlage der Behandlung der Prostatahypertrophie; erst wenn diese Maßnahmen unwirksam oder für den Kranken zu schwer erträglich sind, kann die Resektion der Vasa deferentia versucht werden. Ist diese Operation erfolglos, so hat auch die Kastration keinen Zweck mehr. (Letzterer Ansicht widerspricht u. A. eine Beobachtung von Helferich, Festschrift für Benno Schmidt 1896. p. 120. Ref.)

P. Wagner (Leipzig).

## 7) Macaigne et Vanverts. Étiologie et pathogénie des orchiepididymites aiguës et en particulier des orchiepididymites d'origine uréthrale et non blennorrhagiques.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. No. 8.)

Ätiologisch kann man die akuten Hoden- und Nebenhodenentzündungen in 3 Gruppen eintheilen : 1) Traumatische Entzündungen; 2) Entzündungen im Anschluss an eine Allgemeinerkrankung oder Diathese (Parotitis, Amygdalitis, Variola, Scarlatina, Typhus, Malaria; Rheumatismus, Gicht); 3) Entzündungen urethralen Ursprungs. Während Fälle, die in die beiden ersten Gruppen gehören, und bei denen es sich fast stets um eine wirkliche Orchitis handelt, sehr selten sind, sind die urethralen Entzündungen, die in der Hauptsache den Nebenhoden betreffen, sehr häufig. Den Hauptantheil haben hier die im Gefolge des Trippers auftretenden Entzündungen; die Kenntnis von urethralen Nebenhodenentzündungen nicht blennorrhagischen Ursprungs ist erst neueren Datums. Die verschiedenen pathogenen Mikroben der Urethritis können eine consecutive Epididymitis hervorrufen. Die Verff. theilen einen sehr interessanten Fall mit, wo die Epididymitis durch den Friedländer'schen Bacillus entstanden war, der sich als Saprophyt in der Fossa navicularis des betreffenden Kranken vorfand.

P. Wagner (Leipzig).

8) **Blasius.** Über die Folgen einseitiger und doppelseitiger Kastration für die Erwerbsfähigkeit und die Entschädigung dieses Schadens.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde 1896. No. 9.)

B. hat im Anschluss an die Mittheilung Rieger's (vgl. Referat in diesem Centralblatt) Umfrage bei Unfallversicherungsgesellschaften gehalten und das spärliche Material unter Beifügung zweier eigener Beobachtungen zusammengestellt. In keinem der 8 Fälle war eine eigentliche Erwerbsstörung in Folge des glatten Verlustes der Hoden vorhanden, eben so wenig eine geistige Depression. Streng genommen sollte also keine Rente gewährt werden. Aus Billigkeitsgründen (Rücksicht auf die Verstümmelung, Unmöglichkeit der Ehe) befürwortet B. für den Verlust beider Hoden eine Rente von 10—15%; für den eines Hodens soll nichts entschädigt werden.

Bähr (Hannover).

9) **R. Kockel.** Beitrag zur Kenntnis der Hodenteratome.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

Die Grundlage dieser Abhandlung bildet ein Hodenteratom, welches Karg in Zwickau bei einem 3 $\frac{1}{2}$ jährigen Knaben exstirpiert hatte. K. hat sich unter erschöpfender Benutzung der Litteratur der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, durch eine mit großem Fleiße und Gründlichkeit angestellte Untersuchung der Geschwulst die noch ziemlich verwickelte Frage über die Entstehung der Dermoide oder Teratome zu klären und dabei sein Hauptaugenmerk dahin gerichtet, zu erfahren, ob auch für die Hodenteratome dieselbe Entstehung anzunehmen ist wie für die der Ovarien, wobei ihm die Arbeiten Wilms' über die Dermoide des Ovariums als Wegweiser dienten. Es hieße den Rahmen des Referates weit überschreiten, wollte man die mit außerordentlicher Übersichtlichkeit geschilderten Ergebnisse der mühevollen, im Leipziger pathologischen Institute vorgenommenen Untersuchungen K.'s selbst nur im Excerpte wiedergeben, und sei dem sich dafür interessirenden Leser ein genaues Studium dieser Arbeit im Original anempfohlen, welche ein deutliches Bild über die Entstehung dieser Hodengeschwülste giebt und einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis des bisherigen Standes dieser Frage liefert. Es seien hier nur die Untersuchungsergebnisse K.'s wiedergegeben, wie er sie in folgenden Sätzen zusammenfasst:

»Die Embryonalkystome des Hodens sind völlig analog denen der Ovarien; es sind rudimentäre, parasitäre Föten.

Eine große Anzahl der sog. complicirten Cystengeschwülste der Hoden gehören wahrscheinlich zu den Teratomen.

Die Hodenteratome sind nicht auf fötale Inklusion, sondern wahrscheinlich auf einen partiellen einseitigen Hermaphroditismus zurückzuführen; der Eierstockstheil des Hodens ist die Ursprungsstätte der Geschwulst.«

Gold (Bielitz).

# 10) Schinzinger. Mittheilungen aus dem Gebiete der Luxationen und Frakturen.

Freiburg, Herder'sche Verlagsbuchhandlung, 1896.

Das Material aus seiner chirurgischen Privatklinik hat Verf. in den letzten Jahren durch verschiedene Publikationen der Öffentlichkeit übergeben. Die neueste Arbeit stellt alle bemerkenswerthen, bisher noch nicht erwähnten Fälle von Wichtigkeit der letzten 2 Decennien zusammen, so weit sie in die genannten Gebiete fallen. S. betritt hiermit einen Boden, auf dem er wie kaum ein Anderer zu Hause ist, und damit gewinnen seine Ausführungen noch erhöhtes Interesse.

Im Folgenden einige summarische Überblicke über die vielgestaltigen Einzelfälle!

## A. Complicirte Luxationen.

**Ätiologie und Symptome.** »Auch ohne Umknicken des Fußes ist eine Luxation im Fußgelenk möglich. So trat ein Pat. im Dunkeln in eine metertiefe Grube, deren Boden von links nach rechts schräg abfiel. Die fest auftretende Fußsohle kam in verstärkt supinirte Stellung, und dies genügte zur Herbeiführung einer kompletten Luxation des rechten Fußes nach innen, so dass eine völlige »Klumpfußstellung« neben anderen Verletzungen resultirte. »Bemerkenswerth ist in beiden Fällen ferner der Mangel irgend einer Fraktur, während Dupuytren die Brüche beider Knöchel und A. Cooper wenigstens den des äußeren Knöchels nahezu als konstant ansah; in beiden Fällen war auch das ätiologische Moment das gleiche: bei festgehaltenem Fuße wirkte die luxirende Gewalt von oben.«

Betreffend die Luxationen des Hüftgelenkes sieht S. auf Grund von 22 beobachteten traumatischen Fällen die alten 2 Sätze von Pitha immer noch in voller Geltung bestehen.

1) Der Oberschenkel kann auch durch die stärkste Gewalt aus dem Hüftgelenk weder herausgezogen noch herausgestoßen, sondern nur herausgewälzt oder herausgehebelt werden.

2) Das Ligamentum Bertini trotzt jeder Gewalt (und jedes Reduktionsmanöver, welches das Band nicht erschläft, ist unnütz).

**Luxationen im Schultergelenk.** »Die Ätiologie war ähnlich wie bei den von Hüter als sogenannte Omnibusbuxationen beschriebenen Fällen: Eine Dame will auf den Schlittschuhen stehen und gleitet mit den Füßen nach links aus. Der Diener hält sie am rechten Arme fest, und ohne dass Pat. den Boden berührte, kam eine Luxation des rechten Schultergelenkes zu Stande. — Eine Kellnerin luxirte allerdings bei Abwehr eines Zudringlichen nur durch Rotation den Arm. — Schultergelenkluxationen sind auch im höheren Alter häufig, 2 Pat. waren 82 bzw. 83 Jahre alt.

**Luxation von Halswirbeln.** Pat. fiel 1 m hoch herab kopf-über, der Kopf fing sich in der Gabel eines Pfluges, der Rumpf



wurde gewaltsam vornübergeliegt, Luxation des 6. Halswirbels; Symptom: »Der Kopf des Verletzten ist nach vorwärts, gegen das Brustbein gebeugt. Hautsensibilität vollständig erloschen in beiden unteren Extremitäten und am Stamme bis zum 2. Interkostalraum. Blasenlähmung, Sensorium klar. Bei der geringsten Bewegung des Halses ein schwaches, aber deutlich hörbares Krepitiren, heftige Schmerzäußerung bei Druck auf den Dornfortsatz des 6. Halswirbels, der auch etwas in die Tiefe versenkt war.« Tod nach 12 Tagen unter Respirationslähmung; pathologisch-anatomischer Befund: 6. Halswirbel nach vorn verschoben, von der Zwischenwirbelscheibe abgerissen; Fraktur des Proc. articularis inferior sinister.

In einem anderen Falle (Fraktur) Sturz vom Heuwagen kopfüber. Nach Überstehen des Shocks und der Commotio cerebri Schwellung, Bluterguss, Schmerz im Nacken, Druckschmerz in der Gegend des 5. Halswirbels. Keine Lähmung. Später Callus fühlbar. Gefühl von »steifem Hals« persistirt. »Beide Fälle bekräftigen die Ergebnisse der Statistik, dass die Luxationen und Frakturen der Halswirbelsäule am häufigsten den 5. und 6. Halswirbel treffen. Ferner, dass die Luxationen sehr oft mit Frakturen, besonders der verschiedenen Fortsätze der Wirbel kombinirt sind.«

**Therapie.** Reposition der Luxationen des Fußes nach S. (Luxation nach innen). Ohne Narkose. Unterschenkel im Kniegelenk gebeugt, Kontraextension. Führt Extension verbunden mit Abduktion nicht zum Ziele, Vornahme von Rotationsbewegungen mit Extension. Reduktion unter stark schnappendem Geräusch. Einfacher Unterlagsverband. Oft kommt man in die Lage, das Gelenkende der Tibia oder Fibula reseciren zu müssen, um die Reduktion möglich zu machen. S. wagte dies schon in der »vorantiseptischen Zeit« und hatte jetzt auch gute Resultate in Bezug auf die Gebrauchsfähigkeit des verletzten Beines.

Bei kompletten Luxationen des Kniegelenkes war es möglich, die selbst vom Pat. gewünschte Amputation durch ausgiebige Ausräumung mit nachfolgender Reduktion des Tibiakopfes und Reposition der Fibularfragmente etc. zu umgehen.

Luxationen im Hüftgelenk sind nach den oben gegebenen Gesichtspunkten zu behandeln. S. veröffentlichte schon 1880 ein Verfahren: »Ein kräftiger Mann fixirt das Becken, ein Gehilfe übt die Extension mittels eines oberhalb des Kniegelenkes angebrachten Garnstranges bei rechtwinklig an Hüfte und Kniegelenk flektirtem Beine. Der Operateur rotirt das Bein nach außen und beendet das Manöver mit einer leichten Extension des nun gestreckten Beines nach unten. Dabei ist besonders zu beachten, dass Rotation und Extension gleichzeitig in Wirkung kommen.«

Luxationen im Schultergelenk. Bei allen frischen Fällen eignet sich die von S. 1865 veröffentlichte, von Kocher 1870 modifizierte Rotationsmethode ohne Narkose.

Im Falle des Nichtgelingens: Mothe'sche Elevationsmethode, welche von Hüter mit dem Namen »Physiologisches Repositionsverfahren« belegt wurde. »Man führt den Oberarm wieder in Hyperabduktion zurück, lässt an ihm extendiren, während der Assistent den in der Achselhöhle stehenden Gelenkkopf wieder an die Cavitas glenoidalis heranbringt. Dabei vermeide ich einen direkten Druck auf die oft stark über den Gelenkkopf gespannte, bei älteren Leuten meist atheromatös degenerirte Arteria axillaris auszuüben, indem ich meine beiden Daumen zur Rechten und Linken von dem deutlich bemerkbaren Arterienrohr auf den Gelenkkopf aufsetze.« In älteren Fällen wird in Narkose nach S. der Humeruskopf erst beweglich gemacht, und so kann man selbst wochenalte Luxationen gut repogniren, was Verf. nie misslang.

Üble Zufälle kamen einige Mal vor. So starb nach einer Spätresektion ein Pat. an Jodoformintoxikation; ein anderer erholte sich, obwohl die Reduktion des Oberschenkels anstandslos gelungen war, nicht mehr vom Wundshock der Verletzung. Einmal musste bei einer kompletten Verrenkung des rechten Ellbogen wegen Auftreten von Gangrän nach ausgeführter Reduktion, 3 Tage später der Oberarm amputirt werden.

S. verweist hier auf die auch von Czerny erwähnten Zerreißen der Intima des Arterienrohres, wie sie an der Arteria brachialis bzw. poplitea nach Luxationen vorkommen. »An den Enden der aufgerollten Intima setzen sich Blutgerinnsel fest, welche zur Thrombose und schließlich zum völligen Verschluss der Arterie führen. Daher ist Gangrän bei Frakturen und Luxationen, insbesondere des Vorderarmes, gar nicht selten.«

Was üble Zufälle des S.'schen Verfahrens selbst betrifft, so hat er dabei keine zu beklagen. Zerquetschungen oder Zerreißen von Arterien oder Nerven kamen ihm hierdurch nie vor; er kam stets zum erwünschten Ziele der gelungenen Reposition und sah sich daher, im Gegensatz zu anderen Chirurgen, niemals in die Lage versetzt, eine Arthrotomie vorzunehmen.

### B. Frakturen.

Verf. giebt zunächst einige Formen von »Spontanfrakturen« in Folge von Geschwulstbildung; er erwähnt einen Fall, wo das Bein wie ein Strick um seine Längsachse drehbar war (*Flexibilitas cerea*). Bei der Operation glitt das Messer bei Ablösung des Periosts durch den Schenkelknochen »wie durch eine weiche Buttermasse«.

Bei complicirten Frakturen bediente sich S. neben chirurgischen Maßnahmen als *Desinficiens* und *Antiphlogisticum* des von ihm in die Chirurgie eingeführten Loretin in der verschiedensten Form. Die Wundheilung war denn auch eine äußerst günstige, sogar in veralteten, zweifelhaften Fällen.

**Diagnose.** Bei Kindern stößt die Diagnose einer Beinfraktur auf Schwierigkeiten; auch S. fand hierbei sehr vortheilhaft folgenden



Kunstgriff: »Man lege die Kleinen ausgekleidet auf einen Tisch, kitzle abwechselnd die beiden Fußsohlen; dasjenige Bein, welches sich dabei ruhig verhält, ist das frakturierte.«

**Therapie.** Bei Fract. colli fem. tritt selten, trotz aller Verbände knöcherne Konsolidation ein. Deshalb bedient sich S. nach Astley Cooper eines gerollten Kopfkissens als Planum incl., seitlich zur Stütze des Beines je eines Sandkissens. Schon in der 2. Woche kommt Pat. in den Lehnstuhl, in der 4. geht er an Krücken.

»Die Brüche des Oberschenkels bis zum Ende des oberen Drittels, besonders mit schräg verlaufender Bruchlinie, heilen meist mit Verkürzung.«

Bezüglich der weiteren sehr instruktiven, durch Photographien und Röntgen'sche Aufnahmen illustrierten Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Schürmayer (Hannover).

# 11) Riedel (Jena). Die Entzündungen der vom Kniegelenk getrennt gebliebenen Bursa subcruralis.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

Nach den statistischen Angaben von W. Gruber und Schwarz ist die Bursa subcruralis bei jedem 6.—7. Menschen vom Kniegelenk abgeschlossen. Es ist nur auffallend, dass Erkrankungen des selbständig gebliebenen Schleimbeutels so selten vorkommen. R. hatte Gelegenheit, einige Fälle von Entzündungen dieser getrennt gebliebenen Bursa zu beobachten, welche von dem gewöhnlichen Bilde der Schleimbeutelentzündungen abweichen. Während bei den oberflächlich gelegenen Schleimbeuteln die Synovitis sero-fibrinosa chronica am häufigsten zur Beobachtung kommt, etablirt sie sich in tiefsitzenden Schleimbeuteln und Gelenken selten, aus dem einfachen Grunde, weil die ersteren gegen mechanische Insulte geschützt erscheinen, in den letzteren das allenfalls abgelagerte Fibrin durch die Gelenkbewegungen wieder abgeschliffen wird. Einen derartigen Schutz bildet für die Bursa subcruralis einerseits der darüber verlaufende Triceps, andererseits der Umstand, dass dieselbe, wenn auch abgeschlossen, in Folge der Kniegelenkbewegungen beständiger Reibung ausgesetzt erscheint und so nicht an Synovitis sero-fibrinosa simplex chron. erkranken kann; — ein nicht zu unterschätzender Vortheil. Ist diese Entzündungsart doch die Ursache einer ganzen Reihe akut entzündlicher Processe in den oberflächlichen Schleimbeuteln; durch sie wird ein Locus minoris resistentiae gesetzt, der aus diesem oder jenem Grunde inficirt werden kann; die Gefahr der Perforation ins Kniegelenk mit ihren unabsehbar schweren Folgen wäre stets zu befürchten. Erkrankt die Bursa subcruralis, so handelt es sich entweder um ein selbständiges Leiden, um ein den tiefsitzenden Sack treffendes Trauma oder um das Eindringen des Tuberkelbacillus.

Nach diesen einleitenden treffenden Bemerkungen schildert R. in ausführlichen interessanten Krankengeschichten seine diesbezüglich

gemachten Beobachtungen und Erfahrungen. Im 1. Falle handelte es sich um zottige Entartung der Bursa, um eine dem Zotten-gelenk analoge Erkrankung derselben, um ein selbständiges, weder durch Trauma bedingtes, noch mit Tuberkulose in Zusammenhang stehendes Leiden. Die Diagnose wurde richtig gestellt, der Sack exstirpiert, und dauernde Heilung mit vollständig intakter Beweglichkeit des Kniegelenks erzielt.

Eine weitere Beobachtung des Verf. betrifft eine Synovitis sero-fibrinosa in Folge eines Corpus alienum in der abgeschlossenen Bursa subcruralis, welche gleichfalls zur Operation kam. Im Anschluss an einen Sturz auf das Knie wird 4 Monate nachher ein Fremdkörper, welcher sich im Schleimbeutel gebildet hat, konstatiert. Wie die Operation zeigte, war dieser abgeschlossen. Der Fremdkörper bestand aus hyalinem Knorpel und zeigte im Centrum einen noch nicht verkalkten Knochenkern. Durch den chronisch-traumatischen Reiz von Seiten des Fremdkörpers wurden Veränderungen in der Sackwand hervorgerufen, welche das Bild der Synovitis sero-fibrinosa chronica zeigten. Einige Monate nach dem operativen Eingriffe wurde das Vorhandensein eines neuen Fremdkörpers nachgewiesen, welcher nach der Ansicht R.'s bereits bei der ersten Operation vorhanden war, jedoch dem tastenden Finger entgangen sein muss, da dort stets Schmerz auf Druck bestand. Dieser Fall erscheint demnach nicht abgeschlossen, da der Pat. sich einer nochmaligen Eröffnung des Gelenkes unterziehen wird.

Einmal endlich glaubt R. eine Tuberkulose in der abgeschlossenen Bursa subcruralis beobachtet zu haben und ist der Überzeugung, dass es sich um isolierte Tuberkulose des oberen Recessus handelte. Der ganze Krankheitsverlauf sprach für einen extra- bzw. supraartikulären Herd. Allerdings wurde die Bursa bei der Operation nicht als tuberkulös entarteter Sack gesehen, weil dieselbe vor längerer Zeit nach außen durchgebrochen war. Der Quadriceps war oberhalb der Kniescheibe von Fisteln und Granulationsherden allenthalben durchsetzt, so dass es sich nicht mehr entscheiden ließ, ob einer dieser Herde die einstige Bursa vorstellte. Bei dem Umstande endlich, als weder eine Verbindung mit dem Gelenk noch mit einem ostalen Herde im Oberschenkel existierte, die Abscesse in und unter dem Quadriceps lagen, glaubt R. den Process als eine primäre Erkrankung der vom Kniegelenk abgeschlossenen Bursa subcruralis auffassen zu müssen. Verf. hat vergebens in der Litteratur nach analogen Fällen gesucht und erklärt dies durch die Thatsache, dass bei primärer Erkrankung der selbständig gebliebenen Bursa eine Perforation ins Gelenk stattfindet, und die Kranken die Hospitäler relativ spät aufsuchen, d. h. zu einer Zeit, wo der Durchbruch bereits eingetreten, somit der Ausgangspunkt des Leidens nicht mehr nachzuweisen ist. Unter allen Umständen wird nach des Verf. treffenden Auseinandersetzungen dieser Ausgangspunkt in der getrennten Bursa sehr selten zu suchen sein, weil sowohl ostale tuberkulöse Herde, als auch die

primäre synoviale Tuberkulose eher ins Gelenk als in den tief gelegenen, gut geschützten Schleimbeutel durchbrechen.

Ein von ihm kürzlich operirter Fall lässt den Verf. die Behauptung aufstellen, dass hingegen die abgeschlossene Bursa sekundär öfter tuberkulös erkrankt als wir denken. Da der Chirurg zumeist an kranken Kniegelenken operirt, an denen sich die Häufigkeit einer bestehenden Verbindung der Bursa mit dem Gelenk nicht konstatiren lässt, fordert R. die pathologischen Anatomen auf, diese interessante Frage zu beantworten. Gleichzeitig könnten diese feststellen, wie oft der Semimembranosus-Schleimbeutel mit dem Kniegelenk communicirt; es würde sich dann auch zeigen, dass die Zahlen von Gruber und Schwarz zu niedrig gegriffen sind. Gold (Bielitz).

### Kleinere Mittheilungen.

#### 12) Erdheim. Kasuistische Mittheilungen.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 7.)

#### 1) Zwei Fälle von allgemeinem Hautemphysem nach subkutaner Rippenfraktur. Punctio thoracis.

Der Überschrift ist nur hinzuzufügen, dass im ersten Falle eine Kande in das subkutane Gewebe eingelegt und die Luft aspirirt wurde. Der Kranke hatte nur vorübergehende Erleichterung der Dyspnoë und starb. Im zweiten Falle wurde ein günstiges Resultat durch Aspirations-Drainage des Thorax erzielt. Letztere wird deshalb empfohlen.

#### 2) Komplikation einer Herniotomie.

Bei Operation einer incarcerirten Leistenhernie, deren Inhalt aus Colon transversum, Netz und einer großen Dünndarmschlinge bestand, entstand ein Riss im Dünndarmgekröse, der wegen der großen Zerreißbarkeit des Gekröses nicht genäht werden konnte. Die Blutung musste durch andauernde Kompression gestillt werden. 2 Tage nach der Operation starb Pat. an akuter Peritonitis. Die Obduktion ergab folgende Ursache für die Zerreißlichkeit des Gekröses. Durch eine alte Perityphlitis war letzteres geschrumpft und verkürzt. Bei der Einklemmung entstand nun eine Überdehnung und Anämie des Gekröses, während der Darm durch die arkadenförmigen Anastomosen noch etwas Blut erhielt.

#### 3) Lymphcyste des großen Netzes. Exstirpation. Heilung.

Es handelt sich um eine Seltenheit; denn es existiren nur 2 gleiche Beobachtungen. Ein genauer mikroskopischer Befund ist der Beschreibung des Falles angefügt.

#### 4) Multilokuläre Lymphcyste des Samenstranges.

Dieselbe wurde bei Gelegenheit einer Bassini'schen Radicaloperation entfernt. Sie hatte die Größe einer Walnuss. Auf der anderen Seite hatte Pat. eine Hydrocele, welche gleichzeitig radikal operirt wurde.

Grisson (Hamburg).

#### 13) M. B. Fabrikant. Die Sectio alta als Behandlungsmethode impermeabler Harnröhrenstrikturen und Harnfisteln.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 3.)

Verf. bringt 2 Fälle aus der Klinik von Prof. Grube in Charkow. Im ersten handelt es sich um Striktur mit Fisteln nach Urethritis bei einem 23jährigen Pat. Durch die äußere Urethrotomie kam man nicht in das centrale Ende der Harnröhre; nach 11 Tagen Sectio alta, leichte Durchführung der Bougie. Nach 10 Tagen wurde statt der Bougie ein Katheter auf 5 Tage eingeführt; darauf

Bougiren bis No. 20 Charrière. Nach 10 Wochen geheilt entlassen. — In der Litteratur fand F. noch 35 Fälle, davon 4 gestorben, — 2 Greise, 2 aus anderweitigen Ursachen.

Der zweite Fall betraf einen 43jährigen Pat. mit 8 Fisteln nach *Stricturea urethrae ex urethritide*.  *Sectio alta*, Drainage, um die Fisteln ruhig zu stellen. Bougiren (bis No. 18). Heilung. Ähnlich verfahren Poncet und Loumeau. — Bei der *Sectio alta* bringt Prof. Grube in den Mastdarm 1—2 Schwämme und füllt die Blase mit 2xiger Borlösung; den Querschnitt nach Trendelenburg verwirft F. wegen der längeren Heilungsdauer und empfiehlt ihn nur bei fetten Personen; eben so verwirft er den *Catheterismus posterior* durch Punktionswunde der Blase.

E. Glückel (Saratow).

#### 14) G. Nicolich. Über einen eingefassten Stein.

(Wiener med. Presse 1896. No. 32.)

Bei einem 72jährigen, an einer eitrigen Pyelonephritis gestorbenen Kranken fand sich eine beträchtliche Verdickung der Blasenwände; die Blase selbst enthielt einen großen, harten, rauhen, mit Schuppen besetzten Stein, der mit einem Drittel seines Volumens unbeweglich in die Blashöhle hervorragte, während der übrige Theil in einem weiten Divertikel hinter der Prostata feststak. Das Gesamtvolumen des Steines war das eines Hühnereies, seine Oberfläche war besetzt von lamillären Inkrustationen, wie harte Schuppen, die der Blasenschleimhaut fest angeheftet waren. Die Adhärenz war so fest, dass es auch mit Gewalt nicht gelang, den Stein von der Schleimhaut loszubekommen. Die Blasenwand wurde wohl aufgerissen, aber man konnte sie nicht vom Steine lösen.

Klinisch konnte der Stein nicht nachgewiesen werden, weil ein weiches Bougie wegen der Prostatahypertrophie, ein Steinkatheter aber wegen der pathologischen Stellung der Hüfte nicht eingeführt werden konnte. Die bimanuelle Untersuchung war unterlassen worden.

Zum Schluss berichtet Verf. noch kurz über einen 50jährigen Kranken mit einem im Harnleiter eingefassten Stein, den er mit Erfolg von einem hohen Blasen-schnitte aus entfernte.

P. Wagner (Leipzig).

#### 15) S. Tsakonas. Zur Kasuistik der Blasensteine beim Manne.

(Wiener med. Wochenschrift 1896. No. 29.)

Der durch *Sectio alta* und erst nach Zertrümmerung mit einem Macewen-schen Meißel entfernte Stein, welcher die Blase bis fast zum Nabel ausgedehnt hatte, wog 850 g, bestand aus Harnsäure mit einer 1½ cm starken Umhüllungs-schicht von phosphorsaurem Kalk. Der Stein machte bei dem 40jährigen Pat. sich seit 15 Jahren bemerklich, veranlasste aber erst seit 8 Monaten starke Schmerzen. Pat. starb am 3. Tage nach der Operation. Harnleiter nicht erwei-tert, Nieren aber stark degenerirt.

Herm. Frank (Berlin).

#### 16) N. A. Weljaminow. Partielle Resektion der Blase bei Krebs.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 2.)

49jährige Frau, leidet seit 1½ Jahren an Blasenbeschwerden. 3 Wochen lang behandelt, um die Kräfte zu heben, dann Untersuchung in Narkose durch Simon's Speculum. Krebs der Vorderwand und des Fundus. Trigonum und Harnleitermündungen frei. 21. September 1895 Operation in Trendelenburg's Lage; Querschnitt nach Trendelenburg, Eröffnung des Bauchfells; die Geschwulst nimmt 2/3 der Blase ein. Excision der Geschwulst nach vorheriger Unterbindung der Blasenwand schrittweise; Einnähen des Blasenrestes in die Bauchwand; Verweilkatheter. Operationsdauer mit Narkose (145 g  $\text{CHCl}_3$ ) 2 Stun-den 35 Minuten. Heilung mit Blasenfistel. Der Fall gleicht dem Sonnenburg-schen 1884, und ist der 28. in der Litteratur beschriebene. Die Geschwulst war ein perlenhaltiges Plattenepithelcarcinom mit alveolärem Bau in der Tiefe.

E. Glückel (Saratow).

17) **R. W. Butz** (St. Petersburg). Zur operativen Behandlung der Hydronephrose.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 1.)

Die 40jährige unverheirathete Kranke leidet seit 5 Jahren an Wanderniere links; seit 2 Jahren bemerkte sie die Geschwulst. Letztere ist kindskopfgroß, beweglich, lässt sich im ganzen Unterleib bewegen. 18. Mai 1895 Laparotomie, Spalten des hinteren Peritoneum parietale und Annähen an die Bauchwunde, leichtes Herausschälen der Hydronephrose, die bei Brechreiz platzt. Harnleiter an der Umbiegungsstelle geknickt. Reinigung der Wundhöhle, Tamponade. 12. Juni glatt geheilt. Der Fall ist der 12. in der russischen Litteratur, davon sind 9 geheilt; 8 von letzteren sind transperitoneal und nur 1 extraperitoneal operirt.

**E. Glückel** (Saratow).

18) **Mendelsohn**. Exstirpation einer Niere.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 17.)

Bei einem Falle hochgradig eiterhaltigen Urins, welcher einen 34jährigen Herrn betraf, ließ sich cystoskopisch sehr deutlich nachweisen, dass der Eiter aus dem linken Harnleiter in ununterbrochenem Strome in die Blase floss, dass also die Niere Sitz der Eiterung war.

In dem mittels des Casper'schen Ureterenkatheters entnommenen Sekret der kranken Niere ließen sich Tuberkelbacillen nicht auffinden. Das ebenfalls gesondert gewonnene Sekret der rechten Niere war völlig normal.

Es wurde von König die Nephrektomie gemacht und mittels dieser eine Niere erhalten, deren Substanz völlig verödet war, und in deren Nierenbecken, resp. einem der Kelche 2 korallenförmige Steine saßen. Die Harnwege waren hochgradig vereitert.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

19) **P. Witte**. Erworbenes, multilokuläres Adenokystom und angeborene cystische Entartung der Nieren.

Inaug.-Diss., Königsberg, **E. Rautenberg**, 1896.

In der mit 2 lithographischen Tafeln ausgestatteten Arbeit sind die Ergebnisse einer genauen mikroskopischen Untersuchung enthalten, die Verf. unter der Leitung von Nauwerck an 2 Fällen von Cystenniere angestellt hat. Im 1. Falle handelte es sich um eine große Cystenniere, die Dr. Rehfeld in Frankfurt a/O. durch Nephrektomie bei einer 50jährigen Frau gewonnen hatte. Die Kranke hatte die Geschwulst im Leibe schon seit 12 Jahren gespürt. Die genaue histologische Untersuchung der Cystenniere ergab ein multilokuläres Adenokystom; für eine kongenitale Anlage der Geschwulstbildung ergaben sich keine Anhaltspunkte.

Der 2. Fall betraf die Nieren eines neugeborenen Knaben. Die mikroskopische Untersuchung ergab die sicheren Zeichen einer obliterirenden Papillitis.

Man muss sich also jedenfalls zu der Ansicht bekennen, dass der Cystenniere verschiedene Vorgänge zu Grunde liegen können. Fall I spricht mit großer Wahrscheinlichkeit dafür, dass die erworbenen Cystennieren, so weit sie Adenokystome sind, mit den angeborenen nichts zu thun haben. Der Standpunkt, dass das Vorkommen von Cystennieren bei Erwachsenen durchweg nichts Anderes darstelle als das Hübernehmen einer bereits intra-uterin entstandenen Anlage in ein späteres Alter, erscheint nicht haltbar; die bisher beschriebenen multilokulären Adenokystome des höheren Lebensalters sind später erworbene genuine Neubildungen. Fall II zeigt, dass gewisse fötale Formen der Cystenniere eine andere Entstehungsweise aufweisen als die erworbenen Adenokystome. Ohne die von einigen Autoren als angeborene Adenokystome aufgefassten Cystennieren anzweifeln zu wollen, muss Verf. doch daran festhalten, dass Virchow's obliterirende Papillitis zur Cystenniere der Neugeborenen Veranlassung geben kann.

**P. Wagner** (Leipzig).

20) **McCullough.** Senile enlargement of the prostate.

(Med. and surg. Reporter 1894. No. 26.)

21) **Thomas.** Removal of both testicles for chronic hypertrophy of prostate.

(Ibid.)

2 Fälle von Prostatahypertrophie, beide bei 60jährigen Pat., der eine aktiv mit Kastration, der andere mit regelmäßigem Katheterismus behandelt. Während der letztere rasche Besserung aufwies, bildeten sich nach der Kastration die Erscheinungen nur sehr langsam, aber konstant zurück. Das gute Befinden erhielt sich in ersterem Falle durch volle 4 Jahre. Der Kastrirte ist erst  $\frac{1}{2}$  Jahr beobachtet.

**Roesing** (Straßburg i/E.).22) **A. v. Frisch.** Erfolg der Resektion des Vas deferens in einem Falle von Prostatahypertrophie mit hochgradiger Dilatation der Blase.

(K. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 17.)

Der Fall gehört zu den weit fortgeschrittenen Erkrankungen. Die Beschwerden bestanden seit 10 Jahren, seit  $3\frac{1}{2}$  Jahren in hohem Grade. Die Prostata hatte die Größe einer Orange. Im Urin  $10/100$  Eiweiß. Unter Cocain wurden 4 cm des Vas deferens reseziert. Schon nach 24 Stunden konnte eine beträchtliche Verkleinerung der Prostata gefühlt werden, wie auch von anderen Beobachtern behauptet ist. Am 8. Tage war das Hamträufeln und die Albuminurie verschwunden. Vom 15. Tage an normale Harnentleerung.

Der Fall lehrt, dass auch schwere Fälle von Prostatahypertrophie mit Blasenatonie keine unbedingt schlechte Prognose geben.

**Grisson** (Hamburg).23) **C. Kaufmann.** Zur Verwendbarkeit der Röntgen'schen Skia-graphie bei der Begutachtung von Unfallverletzten.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde 1896. No. 9.)

24) **C. Thiem.** Beitrag zur Darlegung des Nutzens der Röntgographie bei der Beurtheilung von Verletzungen.

(Ibid.)

25) **E. Golebiewski.** Ein kurzer Beitrag zur Atrophie der Knochen.

(Archiv für Unfallheilkunde etc. Bd. I. p. 388.)

K. berichtet über eine Fistel am Mittelfinger, welche trotz 4monatlicher Behandlung nicht heilen wollte. Pat. behauptete, es müsse noch ein Metallsplitter in der Tiefe stecken, was durch das »Skiagramm« nicht bestätigt wurde. Baldige Heilung unter entsprechender Behandlung. In einem anderen Falle handelte es sich um eine volare Luxation des linken Scaphoideum und Hamatum. Das Skiagramm zeigte bei dorsaler Aufnahme eine Lücke an Stelle der beiden Knochen und einen kleinen Schatten nach dem Multangulum majus hin, der als Theil des Scaphoideum aufgefasst wurde, bei seitlicher Aufnahme eine volare Verschiebung. Neben der Luxation wird eine Fraktur des Scaphoideum angenommen.

T. theilt eine Fraktur der unteren Radiusepiphyse mit, bei welcher nach dem »Röntgogramm« eine seltene, ulnare Verschiebung eingetreten war.

G. giebt vergleichende Photographien eines Falles, in welchem nach einer Phlegmone des Unterarmes neben sonstigen Atrophien eine deutliche Atrophie der gesamten Knochen der Hand, so wie auch des Radius und der Ulna am unteren Ende vorhanden war.

**Bähr** (Hannover).26) **C. McBurney.** The reduction of dislocation of the humerus complicated by fracture at the anatomical neck; operative treatment of separation of the lower epiphysis of the femur.

(Annals of surgery 1896. Mai.)

Unter Hinweis auf eine seiner früheren Arbeiten bespricht Verf. noch einmal die Art der Behandlung jener oben genannten Verletzung des Oberarmes. An und

für sich selten, zuweilen übersehen, bietet sie für die Behandlung häufig genug solche Schwierigkeiten, dass von Einzelnen der Rath gegeben werden konnte, einfach die durch die Verletzung geschaffenen Verhältnisse bestehen zu lassen und die Frakturstelle zu einer Nearthrose umzugestalten. Verf. ist schon früher bei einem Bruch im chirurgischen Halse operativ vorgegangen, indem er die Bruchstelle freilegte und den verschobenen Kopf mittels eines eigens konstruirten Hakens heruntierzog. Es erfolgte Heilung mit guter Gebrauchsfähigkeit. Jetzt hat er dasselbe Verfahren bei einem Bruch im anatomischen Halse ausgeführt mit demselben guten Erfolge, was ihm um so bemerkenswerther erscheint, als er für die Ernährung des dislocirten, jetzt noch durch den Haken gequetschten Knochenstückes gefürchtet hatte.

Im Anschluss daran berichtet er über 2 Fälle von Epiphysenlösung am unteren Femurende, deren Reduktion erst nach Freilegung der betreffenden Stelle gelang. Bei 2 Kindern, das eine Mal durch Fall von einer Höhe herab auf die Füße, das andere Mal durch Überfahren entstanden, bot die Verletzung ganz das Bild einer Luxation des Knies nach hinten, wofür sie auch das 1. Mal gehalten wurde. Eine genaue Tastung sicherte die Diagnose. Tietze (Breslau).

27) L. S. Pilcher. The ambulatory treatment of fractures of the lower extremity.

(Annals of surgery 1896. Juli.)

Die ambulante Behandlung der Frakturen der unteren Gliedmaßen hat nach dem Berichte von P. bisher nur wenig Eingang in die chirurgischen Kreise Amerikas gefunden. P. scheint der Erste zu sein, welcher dieselbe in etwas größerem Maßstabe angewandt hat. Allerdings erstrecken sich auch seine Erfahrungen immer erst auf 20 Fälle — unter diesen einen einsigen Oberschenkelbruch —, indessen hat er doch dadurch die Gelegenheit genommen, sich über die neue Behandlungsmethode sein eigenes Urtheil zu bilden. Dasselbe lautet im Ganzen sehr günstig, wenn auch Verf. mit vollem Rechte betont, dass das Verfahren nur in der Hand des Kundigen und Geübten gute Resultate ergeben wird. Misslich sei seine Anwendung zuweilen in der Privatpraxis, so bald man den Pat. nicht dauernd überwachen könne. Die Beschreibung der von ihm angewandten Methoden bietet nichts Neues — sie lehnt sich an die Vorbilder deutscher Autoren an —, dagegen sei auf 2 üble Zufälle hingewiesen, die P. unter seinen Kranken erlebte. Einmal entstand Decubitus am Unterschenkel und Peroneuslähmung in Folge eines zu festen Verbandes. Im zweiten Falle trat nach Entfernung des Gipsverbandes, ca. 6 Wochen nach dem Unfall, noch eine Verkürzung ein. Der Callus war offenbar noch zu weich, um die ganze Körperlast zu tragen, welche Pat., gewohnt im Verbands fest aufzutreten, auf sie verlegt hatte. Beide Pat. hatten sich übrigens der Beobachtung des Verf. schon vorher entzogen. Tietze (Breslau).

28) Jog. Fracture of the os calcis, with report of a case of comminuted fracture with an unique method of treatment.

(Annals of surgery 1896. Juli.)

Verf. hat in einem Falle von Fersenbeinbruch, in dem sich nachher 2 Stücke vom oberen und hinteren Theile des Knochens abgebrochen fanden — letzteres mit starker Dislokation —, die Bruchstelle freigelegt, die Achillessehne schräg durchtrennt, die jetzt leicht zu adaptirenden Bruchstücke mit einer sie umkreisenden Drahtnaht befestigt und nachher die Achillessehne wieder genäht. Diese offene, schräge Durchschneidung der Sehne mit nach Reposition des Bruchstückes folgender Naht hält er für das Neue und Wesentliche seiner Methode. Es werde dadurch die Ernährung des Bruchstückes am besten garantirt. (P)

Tietze (Breslau).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 116), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 42.                      Sonnabend, den 17. Oktober.                      1896.

**Inhalt: L. Kredel, Coxa vara congenita. (Original-Mittheilung.)**

1) Dupraz, Submuköses Emphysem. — 2) Planese, 3) Popow, 4) Denissenko, Carcinom. — 5) Walton, Brandwunden. — 6) Manly, Bauchkontusionen. — 7) Weir und Foote, Magengeschwür. — 8) Mayer, Gallensteinbildung.

9. Naturforscherversammlung.

10) Ihle, Operationstisch. — 11) Kummer, Spitalsbericht. — 12) Starck, Hypnotismus. — 13) Le Conte, 14) Steinbach, 15) Morton, Bauchverletzungen. — 16) Trojanow, Subdiaphragmalabscesse. — 17) Cholzow, Perforationsperitonitis. — 18) Marjantschik, Nabelschnurbrüche. — 19) Dsirne, Darmnaht. — 20) Wassiljew, Gastroenterostomie. — 21) Postalkow, Enteroanastomose. — 22) Reboul, Milzschinococcus. — 23) Bobrow, Hepatoplexie. — 24) Sabanejew, Gefäßnaht. — 25) Kopfsteln, Aneurysmen. — 26) Sokolow, Unterbindung der V. fem. comm. — 27) Cramer, Hysterische Erblindung nach Verletzung. — 28) Struppier, Rückenmarkerschütterung. — 29) Bawli, Syringomyelie und Trauma.

## Coxa vara congenita.

Von

**Dr. L. Kredel,**

Oberarzt der Kinderheilanstalt zu Hannover.

Die mit dem Namen Coxa vara bezeichnete Verbiegung des Schenkelhalses tritt bekanntlich mit Vorliebe im Pubertätsalter auf; die Zusammenstellung von Hofmeister<sup>1</sup> ergibt, dass von 40 Erkrankungen 32 auf den Zeitraum vom 13. bis 18. Lebensjahre entfallen und nur 5 zwischen 2. und 10. Lebensjahre zur Beobachtung kamen. Hofmeister stellt hiernach zwei Hauptgruppen der Coxa vara auf, welche dem Genu valgum infantum und adolescentium entsprechen. Dass es auch eine dritte Gruppe, die angeborene Coxa vara, giebt, scheint bisher nicht beobachtet und beschrieben zu sein. Schon seit einigen Jahren habe ich einen solchen Fall wiederholt unter Augen gehabt; er stellte eine ganz typische doppelseitige Coxa vara dar, die zweifellos angeboren war; da sie aber mit anderen Missbildungen der Beine complicirt war, nämlich hochgradigem Genu val-

<sup>1</sup> Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XII.



gum und schwerem Pes equinovarus beiderseits, und da ich das Kind erst im dritten Lebensjahre zu sehen bekam, so betrachtete ich die Deformität der Hüftgelenke zunächst mehr als eine nebensächliche oder zufällige und habe mich darauf beschränkt, das Kind vor einem Jahre im hiesigen ärztlichen Verein als Coxa vara vorzustellen. Ein zweiter Fall, welchen ich neuerdings im Alter von 5 Monaten zuerst untersucht habe, und welcher eine große Ähnlichkeit mit dem ersten hat, giebt mir nun Anlass zu der Vermuthung, dass hier ein gewisser Typus von Missbildung vorliegt. Bei ihm findet sich einseitige Coxa vara, leichtes Genu valgum und schwerer Pes equinovarus desselben Beines zugleich mit Kniegelenksmissbildungen, Defekt der Patella, schwererem Genu valgum und Pes equinovarus des anderen Beins. Dieses jetzt 8 Monate alte Kind giebt mit Vorliebe beiden Beinen eine Lage, welche erkennen lässt, dass die Missbildungen durch intra-uterinen Raummangel verursacht sein dürften (s. Fig. 1). Beide Beine liegen meist parallel neben einander nach der linken Seite zu gerichtet, so dass sie mit dem Rumpf einen nach links offenen Winkel von durchschnittlich  $135^{\circ}$  bilden; das linke, normale Hüftgelenk wird also abducirt, das rechte, deformirte Hüftgelenk adducirt gehalten. Hierbei legt sich die Fußsohle des rechten Klumpfußes oberhalb des inneren Knöchels an den linken Unterschenkel an, während die fast nach oben zu gerichtete linke Fußsohle sich dem rechten Fußbrücken anschmiegt. Sieht man das sehr wohl genährte und sich lebhaft bewegende Kind immer wieder so liegen, so kann man an der Thatsache gar nicht zweifeln, dass die beiden Beine in utero lange Zeit in diese Stellung hineingezwungen und hineingewachsen sind. Intra-uterine Druckeinflüsse hatten anscheinend auch bei dem ersteren Falle ursächlich gewirkt; die Eltern erzählten, dass man in den ersten Lebensmonaten die Beine ganz um den Rumpf herum habe schlingen können. Da ich das Kind erst im 3. Jahre sah, so konnte ich mir darüber keine Klarheit mehr verschaffen und verzichte darauf, eine nur theoretische Vermuthung aufzustellen.

So selten diese angeborene Schenkelhalsverbiegung sein mag, wird sie doch vielleicht schon manchmal übersehen worden sein, weil sie sich mit anderen Missbildungen zu verbinden pflegt, welche, wie das Genu valgum oder der Klumpfuß, ihrerseits augenfälliger sind und mehr praktisches Interesse beanspruchen. So ist mir in meinem ersten Falle erst nach wiederholten Untersuchungen die Hüftgelenksdeformität klar geworden. Interessant ist die Analogie beider Fälle und die Kombination der Deformitäten, das Vorkommen von Coxa vara, Genu valgum und Pes varus an derselben Extremität, während bei der Coxa vara adolescentium am Fuße zuweilen die entgegengesetzte Deformität, Pes valgus, neben Genu valgum vorkommt (Hofmeister<sup>2</sup>, Kocher<sup>3</sup>).

<sup>2</sup> 1. c. p. 269.

<sup>3</sup> Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXXIII. p. 542.

Es bedarf kaum der Erwähnung, dass die Fälle nichts zu thun haben mit der rachitischen Schenkelhalsverbiegung der Säuglinge, einer noch wenig beachteten Affektion. Schede<sup>4</sup> hat in der Diskussion über den Vortrag Hofmeister's die Hauptgruppe derselben in wenigen Sätzen treffend geschildert: »Die Kinder liegen im Bette wie die dekapitirten Frösche, mit ganz nach auswärts rotirten Beinen. Alle diese Kinder oder ein sehr großer Theil derselben sind nicht im Stande, die Beine nach innen zu rotiren oder die Patella auch nur so zu stellen, dass sie nach vorn liegt, sondern sie behalten immer eine gewisse Rotation nach außen. Wenn sie sich setzen, setzen sie sich wie die Türken mit untergeschlagenen Beinen.« Ich habe mich nun einige Jahre hindurch für die Hüftgelenksbefunde der zahlreichen rachitischen Kinder in unserem Krankenhause besonders interessirt, einer meiner Herren Assistenten ist mit der Zusammenstellung und Sichtung derselben beschäftigt. In der That findet man bei den meisten rachitischen Säuglingen Beschränkung der Innenrotation, vermehrte Außenrotation, oft beträchtlichen Hochstand des Trochanters und im Gegensatze zur typischen Coxa vara oft vermehrte Abduktionsfähigkeit namentlich bei flektirtem Hüftgelenk. Bei vielen dieser Kinder lassen sich die Beine derart spreizen, dass bei Rückenlage und rechtwinklig flektirten Hüftgelenken beide Knie die horizontale Unterlage mit ihrer Außenseite bequem berühren. Übrigens variiren diese Befunde in Einzelheiten sehr; je mehr Hüftgelenke kleiner Kinder man untersucht, desto zweifelhafter wird man, was eigentlich als normal bezeichnet werden soll. So ist z. B. auch die Lage des Trochanters sehr wechselnd; während wohl bei den meisten Kindern im ersten Lebensjahre der Trochanter etwas oberhalb der Roser-Nélaton'schen Linie steht und bei vielen rachitischen Kindern stärker in die Höhe rückt, ist andererseits zu sagen, dass in nicht wenigen Fällen im ersten Lebensjahre schon die Trochanterspitze genau in der Roser-Nélaton'schen Linie stehend gefunden wird. Wer die Gelegenheit wahrnimmt, kleine Kinder zu beobachten, wie sie — schlafend oder wachend — im Bett zu liegen pflegen, wird die Mannigfaltigkeit der Hüftgelenksbefunde begreiflich finden. Die Kinder liegen in Rückenlage bald mit flektirten, bald mit auswärts rotirten Beinen, meist sind Flexion, Auswärtsrotation und Abduktion in den verschiedensten Nuancen gemischt, jedes hat seine besondere Lieblingsposition. Dass sie diese auch im Schlafe so oft beibehalten, ist von besonderer Bedeutung für das Hüftgelenk; denn mit dem Aufhören der Muskelspannung lastet auf ihm allein das Gewicht der nach außen umsinkenden Beine, vermehrt durch die Schwere der bedeckenden Hüllen. Der weiche Schenkelhals und gewiss auch die Formen des Kopfes und der Pfanne werden diesen modellirenden Kräften allmählich sich anpassen müssen. Hier ist prophylaktisch sicher etwas zu nützen. Ich pflege desshalb die Mütter rachitischer

<sup>4</sup> Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1894. Bd. I. p. 100.

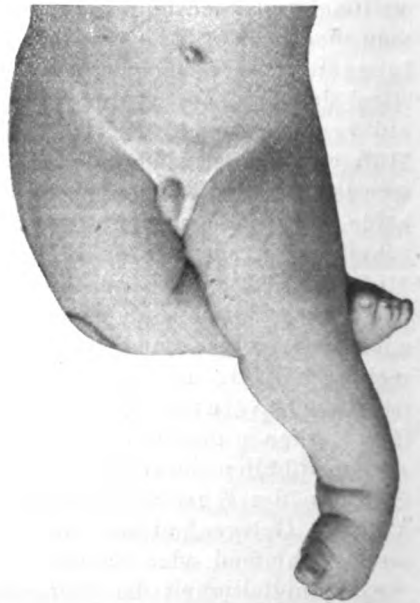
Kinder anzuweisen, dass sie dieselben nicht mit angezogenen Beinen schlafen lassen.

Von dieser großen Gruppe lassen sich unsere beiden Fälle un-  
schwer unterscheiden. Dass die Deformitäten kongenitale sind, ist  
bei dem zweiten Falle, welcher schon im Alter von 5 Monaten zur  
Untersuchung kam, wohl selbstverständlich. Den ersten Fall glaube  
ich mit Bestimmtheit eben so deuten zu können, obwohl ich das Kind  
erst sah, als es drei Jahre alt wurde. Die Missgestaltung der Beine  
war eine so hochgradige, dass das Kind bis dahin überhaupt noch  
nicht hatte stehen und gehen können; Spuren von Rachitis hatte es  
nicht, und die Eltern wussten bestimmt, dass die Beine von Geburt  
an so beschaffen gewesen seien. Der Hüftgelenksbefund beider

Fig. 1.



Fig. 2.



Fälle unterscheidet sich von dem der rachitischen Kinder vor Allem  
dadurch, dass bei ihnen eine starke Beschränkung der Abduktion,  
wie bei der typischen Coxa vara, vorhanden ist. Ferner stehen bei  
beiden die Patellae so stark nach außen, und die Rotation der Ober-  
schenkel nach innen gelingt so wenig, wie ich das bei den rachiti-  
schen Kindern nicht annähernd gesehen habe. Dies Alles, zusammen-  
gehalten mit der merkwürdigen und ungewöhnlichen Kombination  
von Deformitäten an Hüft-, Knie- und Fußgelenken, spricht durch-  
aus dafür, dass es sich um angeborene Missbildungen handelt. Beide  
Fälle zeigen somit, dass das Hüftgelenk schon in utero — wahr-  
scheinlich durch forcirte und dauernde Adduktion — eine Deformität  
eingeht, welche mit der Coxa vara adolescentium überein-

stimmt und sowohl einseitig als doppelseitig vorkommt. Ob sie auch isolirt auftreten kann oder sich stets mit bestimmten anderen Missbildungen der Beine verbindet, kann nur durch künftige Beobachtungen entschieden werden.

Die Krankengeschichte beider Fälle ist in Kurzem folgende:

1) Marie U., 3 Jahre alt, aufgenommen Oktober 1893. Muskulatur beider Beine atrophisch, sehr hochgradige Genua valga, in beiden Kniegelenken Flexion nur bis zum rechten Winkel möglich. Schwere Klumpfüße beiderseits. Beide Patellae stehen vollständig an der Außenseite der Beine und lassen sich höchstens um 45° nach vorn drehen. Femurschaft nicht verbogen. Trochanter steht rechts 3,5, links 4,2 cm oberhalb der Roser-Nélaton'schen Linie. Im Hüftgelenk beiderseits normale Flexion, starke Beschränkung der Abduktion und Einwärtsrotation, vermehrte Auswärtsrotation, wobei man vorn den vielleicht etwas missbildeten Gelenkkopf deutlich hervortretend fühlen kann, doch lässt er sich nicht subluxiren. Lässt man das Kind knien, so kreuzen sich beide Unterschenkel. Der linke Arm schwächer als der rechte, Ungeschicklichkeit beim Greifen mit der linken Hand. Elektrische Untersuchung (Dr. Bruns) ergibt weder am Arm noch an den Beinen etwas wesentlich Abnormes.

Die Klumpfüße wurden durch Tenotomien und gewaltsame Geraderichtung, die Genua valga durch Osteotomie der Unterschenkel behandelt; das jetzt 6jährige Kind vermag mit Hilfe von Schienenapparaten sich gut fortzubewegen.

2) Heinrich K., 5 Monate alt; sehr fettes Kind, Oberextremitäten normal. Rechtes Bein 1½ cm kürzer als das linke; der rechte Oberschenkel steht extrem auswärts rotirt, so dass die Patella mit ihrer Außenkante die Unterlage berührt, lässt sich fast gar nicht nach vorn drehen, wodurch der mäßige Grad von Genu valgum etwas verdeckt wird. Die Patella liegt nicht etwa nach außen luxirt, sondern es lässt sich durch Palpation deutlich erkennen, dass auch die Kondylen schief stehen, der äußere weiter nach hinten liegt als der innere. Biegt man das rechte Kniegelenk, was nur bis zum rechten Winkel gelingt, so kreuzt der Unterschenkel das linke Bein (s. Fig. 2). Die Messung des Trochanter ist bei dem fetten Kinde recht schwierig; er scheint nur etwas über 1 cm oberhalb der Linie zu stehen. Im Hüftgelenk Flexion normal, Abduktion völlig aufgehoben, Einwärtsrotation fast eben so. Hochgradiger Pes equinovarus, die Fußsohle ist fast direkt nach oben gerichtet.

Linkes Hüftgelenk normal, Kniegelenk fast steif, erlaubt nur ganz geringe Flexion, Genu valgum viel stärker als rechts, Patella fehlt. Der Condylus int. femor. springt ziemlich spitz vor, die Haut ist an dieser Stelle wie narbig eingezogen. Pes equinovarus wie rechts.

Das Kind nimmt fortwährend mit beiden Beinen die oben beschriebene Lage ein; korrigirt man dieselbe, so kehren die Beine alsbald wieder in ihre schiefe Richtung nach der linken Seite zurück (s. Fig. 1).

# 1) A. L. Dupraz. La reproduction expérimentale de l'emphysème sousmuqueux.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1896. No. 2.)

Die sogenannten gasförmigen Cysten — submuköses Ephysem — sind für Magen, Darm, Blase und Scheide wiederholt beschrieben, hierfür als bakterielle Ursache ein Mikroorganismus isolirt und gezüchtet, ohne dass mit demselben die Krankheit experimentell erzeugt werden konnte. Verf. hat nun nach der pathologisch-anatomischen und bakteriellen Seite hin neuerdings eingehende Forschungen angestellt. Der Sitz ist das Lymphgefäßsystem; die Wände der

Höhlen sind meist mit Endothel, zuweilen auch mit Riesenzellen, 20—30 Kerne enthaltend, bekleidet. Die Zellen sind frei in der Lichtung der erweiterten Lymphgefäße, helfen die Wand derselben auskleiden; die mit diesen Zellen häufig gefüllten Gefäße werden in einen vollen Strang verwandelt und erhalten so ihren wahren Namen Lymphangioitis proliferativa. Hierbei sind sowohl die Außenwände als das benachbarte Gewebe der Lymphgefäße mäßig zellig infiltrirt.

In diesen Produkten konnte Verf. 2 Mikroorganismen züchten, den *Bacillus coli*, der ohne Einfluss auf das Emphysem ist; alsdann aber einen ovalen Coccus, oft zu 2, manchmal auch in Ketten zu 3 und 4 gruppiert, von geringer Dimension, beweglich, auf den gewöhnlichen Nährmedien wachsend, mit Löffler'schem Methylenblau sich färbend, nach Gram sich entfärbend. Er ist nicht pathogen; je 5 ccm einer Kultur, in beide Ohrvenen eines Kaninchens injicirt, riefen keinerlei Reaktion hervor. Jedoch will Verf. unter gewissen Bedingungen mit diesem Coccus das vorgenannte Emphysem erzeugt haben.

Eine ähnliche Krankheit mit demselben Mikroorganismus soll beim Schweine vorkommen, welchen Umstand Verf. zu seinen positiven Resultaten ausgenutzt haben will. Irgend welche nähere Angaben werden nicht gemacht, sondern auf eine demnächst hierüber erscheinende weitere Publikation hingewiesen.

Kronacher (München).

2) **G. Pianese.** Beitrag zur Histologie und Ätiologie des Carcinoms. (Aus dem Italienischen übersetzt von R. Teuscher. 1. Supplementheft der Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie, herausgegeben von Prof. Ziegler.)

Jena, G. Fischer, 1896. Mit 8 lithographischen Taf. 193 S.

Wer sich über den gegenwärtigen Stand der Frage der Carcinom-ätiologie — besonders über die Parasitentheorie — informiren will, dem sei das vorliegende Werk bestens empfohlen. Der Verf. zeichnet sich durch eine große Litteraturkenntnis und sachliche Kritik aus, er hat ferner die histologischen Untersuchungsmethoden entschieden vervollkommenet, indem es ihm mittels einer eigenen Härtungsmethode (Osmium-Chrom-Platin-Ameisensäuremischung) und verschiedener eigener Färbemethoden gelungen ist, die feineren Bestandtheile des Zellprotoplasmas wie des Zellkerns, sowohl in der Ruhe wie bei der Karyokinese, ferner auch gewisse Zelldegenerationen durch Farbreaktionen genauer zu differenziren. Er ist dadurch in den Stand gesetzt, in überzeugender Weise zu zeigen, dass alle die verschiedenen Arten von Protozoen des Krebses, welche verschiedene Autoren bis jetzt beschrieben haben, als Produkte specieller Alterationen bald nur des Protoplasmas, bald nur des Kernes, bald beider zugleich in den Krebszellen aufzufassen sind. So weist er den Unterschied zwischen den Coc-

cidien der Kaninchenleber und den Pseudococcidien des Krebses durch ihr verschiedenes histologisches Verhalten nach. Aber auch gegen die Annahme, dass die von Russell beschriebenen Körper und einige andere als Parasiten des Krebses von Thoma, Sjöbring etc. beschriebenen Gebilde zu den Blastomyceten gehören, denen sie histologisch sehr ähnlich sind, führt P. 2 Thatsachen meines Erachtens mit Recht ins Feld: Erstens, dass trotz mannigfacher Versuche noch niemals aus dem Krebs einwandsfreie Kulturen von Blastomyceten erhalten werden konnten, obwohl die Blastomycetenkulturen ziemlich einfach sind; zweitens, dass den wahren Blastomyceten ganz ähnliche Zellveränderungen auch bei anderen pathologischen Processen angetroffen werden, bei denen Niemand bisher an derartige Parasiten gedacht hat, z. B. in dem Harnröhrensekret der Gonorrhoe im seromukösen Stadium und bei fibrinöser Pneumonie.

Der Verf. hat seiner Arbeit so vorzügliche Abbildungen seiner histologischen Präparate beigegeben, wie man sie trotz des großen Fortschrittes auf diesem Gebiete selten findet; er hat dabei das lobenswerthe Princip verfolgt, seine Befunde auch dann abzubilden, wenn er sie nicht völlig zu erklären vermag. Auch für manche andere, nicht ganz unmittelbar zu seinem Thema gehörige Fragen der normalen wie pathologischen Histologie liefert seine Arbeit, der noch ein 3. Theil folgen soll, werthvolle Beiträge.

Schneider (Siegburg).

### 3) T. W. Popow. Zellige Einschlüsse im Carcinom und in benignen epithelialen Bildungen.

(Annalen der russischen Chirurgie 1896. Hft. 4.)

P. untersuchte 68 Carcinome und 70 gutartige epitheliale Bildungen in frischem (erwärmtem) und gefärbtem Zustande. Auf Grund des Gefundenen und der Litteratur kommt er zu folgenden Schlüssen: 1) Die Entwicklung und Verbreitung des Krebses kann durch die Thätigkeit der Parasiten nicht erklärt werden. Gegen die Protozoentheorie sprechen folgende Gründe: 1) Sie ist nur auf der äußeren Form der Zelleneinschlüsse aufgebaut; 2) die Anhänger dieser Theorie bringen zu viele sich gegenseitig widerlegende Anschauungen; 3) viele Einschlüsse fanden sich auch bei anderen, nicht krebsigen Krankheiten; 4) bei Thieren, die für Krebs empfänglich sind, ruft das Vorkommen von Sporenbildungen nichts Krebsähnliches hervor; 5) einige Beobachtungen zeigen, dass parasitenhaltiges Epithel gewöhnlich zu Grunde geht; 6) in den meisten Fällen, wo sporenhaltige Bildungen vorkamen, fand sich Neubildung von Bindegewebe (in der Leber gar Cirrhose). — P. sah sehr verschiedene Einschlüsse, beobachtete aber nie ein Wachsen oder Bewegungen und erklärt sie für Degenerationsprodukte. 2 Tafeln bringen 19 Abbildungen solcher infusorienähnlicher Bildungen.

E. Glückel (Saratow).



#### 4) N. N. Denissenko. Eine neue Methode der Behandlung des Carcinoms.

(Wratsch p. 851 u. 950. [Russisch.])

Da in Russland *Chelidonium majus* als Volksmittel gegen Warzen bekannt ist, versuchte D. diese Pflanze gegen Carcinom. Nach längeren Versuchen bekam er so gute Resultate, dass er seine Methode den Kollegen empfiehlt. Er benutzt *Extractum chelidonii* auf dreierlei Art: per os 1,5—5,0 täglich; als Injektionen jede 3 bis 5 Tage in das Carcinomgewebe (nicht ins Gesunde) bis 2 Pravatz-spritzen einer schwachen (Extr., Glycerini, Aquae dest. aa) oder einer starken (2 Theile des Extrakts, je 1 Theil Glycer., Aq.) Lösung; endlich bepinselt und tamponirt er die Geschwüre mit 2 Theilen Extract und 1 Theil Glycerin 2mal täglich. Bei dieser Behandlung entsteht bald eine deutliche Grenzlinie zwischen Geschwulst und Gesundem; dann kapselt sich jene ab und schwindet endlich ganz. In seiner 2. Veröffentlichung bringt D. 7 Krankengeschichten: 2 Lippenkrebse (volle Heilung in 1 resp. 2 Monaten), 1 Krebs am Nasenrücken, 2 Ösophaguscarcinome (Extrakt nur per os), 1 Magencarcinom, 1 Carcinom der Halsdrüsen. Von letzterem Fall giebt D. 4 Lichtbilder vor und nach der Behandlung. Die Injektionen rufen starke Schmerzen und Fieberfrost hervor, die aber bald schwinden.

E. Gückel (Saratow).

#### 5) P. Walton. Über die Behandlung von Brandwunden mit Aristol.

(Wiener med. Presse 1896. No. 24.)

W. hat die »antiseptische und narbenbefördernde Wirksamkeit« des Aristols mit bestem Erfolge bei der Behandlung von ausgedehnten Brandwunden erprobt. Die Brandwunden werden mit warmem Wasser gereinigt, die Blasen eröffnet, die Schorfe möglichst schonend entfernt, dann werden die Theile mit hydrophiler Watte abgetrocknet und mit Aristol bestreut, darüber kommt neutrale Gaze und ein Watteverband. Strenge Asepsis der Wunde ist eine wesentliche Vorbedingung des Erfolges. Für ausgebreitete Wunden besteht die beste Verordnungsweise in Aristolsalbe.

P. Wagner (Leipzig).

#### 6) T. H. Manly (New York). A practical study of serious abdominal contusions, with a clinical report of twenty-one cases.

(Med. and surg. Reporter 1894. No. 21—26.)

Bei der leider immer noch so unsicheren Diagnostik der Bauchverletzungen und der daraus folgenden großen Schwierigkeit einer rationellen Therapie ist ein jeder Versuch, zu bestimmten Anschauungen über die Principien einer solchen zu gelangen, dankenswerth. M. giebt nach einer breiten, nichts Neues enthaltenden Einleitung

über die Physiologie und Anatomie des Bauches und dessen daraus abgeleiteten mechanischen Verhältnisse eine fleißige Zusammenstellung der amerikanischen, in Deutschland wohl nicht so bekannten einschlägigen Litteratur.

Er kommt auf Grund dieser, so wie des Studiums der französischen Kongressberichte zusammen mit seinen Erfahrungen zu der Ansicht, dass nur in solchen Fällen sofort operirt werden solle, wo sichere Zeichen einer schweren inneren Blutung oder einer Darmverletzung erhalten werden können, und zwar nie früher, als man sich überzeugt, dass entweder kein schwerer Shock vorliegt oder derselbe doch genügend bekämpft worden. In allen zweifelhaften Fällen will M. abwarten, bis sich stärkerer Verfall oder beginnende Peritonitis bemerkbar machen. Die von ihm beigebrachten Beispiele sind für diese Anschauung nicht gerade bestechend, auch macht sich in der citirten Litteratur eine entschiedene Neigung für sofortigen Eingriff meistens geltend. Wird somit unsere Erkenntnis auch nicht so wesentlich durch M. gefördert, dass bestimmte Anhaltspunkte für ein therapeutisches Vorgehen sich gewinnen ließen, so sind viele der von ihm referirten Fälle doch kasuistisch recht interessant, und das Bestreben, den kritiklosen »Probepaparotomie« Abbruch zu thun, nur zu billigen. Besonders beherzigenswerth ist die Warnung, nicht ohne genügende Beherrschung der Technik und ausreichende Assistenz an Operationen heranzutreten, bei denen schnelle Abwicklung der Eingriffe ein Haupterfordernis bilden müssen. Wie undankbar ein rein abwartendes Verhalten sich endgültig erweisen kann, zeigt u. A. eine schwere Nierenkontusion bei einer Schwangern, die nach 30tägigem Blutharnen und Geburt des mittlerweile abgestorbenen Kindes am 3. Tage des Wochenbettes plötzlich mit tödlicher innerer Hämorrhagie endete. Eben so muss es doch mehr als fraglich erscheinen, sowohl ob bei eingetretener Darmzerreißung Spontanheilung durch peritoneale Verwachsungen, als ob eine Darmnaht, die erst nach eingetretener Peritonitis ausgeführt wird, überhaupt noch Nutzen stiften kann. Bedenklich erscheint auch der Vorschlag, die Diagnose Blasenruptur durch Eingießen von sterilem Wasser zu stützen.

Roesing (Hamburg).

7) **K. F. Weir** and **E. M. Foote** (New York). The surgical treatment of round ulcer of the stomach and its sequelae, with an account of a case successfully treated by laparotomy.

(Med. news 1896. April u. Mai.)

Die in anspruchlosem Gewand erscheinende Arbeit bietet auf ihren 22 Seiten in knapper, anregender Form ein überaus vollständiges Bild vom heutigen Stand der chirurgischen Behandlung des runden Magengeschwürs und seiner Folgezustände. Die Verff. benutzen außer reichen eigenen Erfahrungen die gesammte internationale (vor Allem die zum Theil für uns schwer zugängliche



amerikanische) Litteratur bis in die allerjüngste Zeit und haben so in ihren Tabellen ein kasuistisches Material zusammengetragen, das an Umfang unsere letzten deutschen Zusammenstellungen vielfach bei Weitem übertrifft. Es sei daher dem Ref. erlaubt, etwas ausführlicher auf die hochinteressante Arbeit einzugehen.

Der von W. operirte Fall, welcher den Anstoß zu der vorliegenden Abhandlung gab, betraf ein 17jähriges Mädchen, das seit einiger Zeit an Übelkeit, Verdauungsstörungen und Erbrechen litt. Bei der Arbeit trat plötzlich ein heftiger Schmerz in der Magengegend auf, bei fast leerem Magen. Sie brach sofort eine geringe Menge kurz vorher genossenen Kaffees aus, erholte sich aber wieder vorübergehend so weit, dass sie nach einiger Zeit mit der Stadtbahn nach Hause fahren konnte. Bei der Untersuchung Facies abdominalis, Puls 120, bei der Berührung des Epigastriums sehr intensiver Schmerz, Bauch rigid, keine Tympanie. Operation 11 $\frac{1}{2}$  Stunden nach dem Unfall. Die vordere Magenwand war theilweise mit der Leber verwachsen. Bei der Lösung entströmte zischend Gas aus der hier gelegenen Perforationsöffnung. Das kleine, noch nicht  $\frac{1}{4}$  Zoll im Durchmesser haltende Loch wurde durch mehrreihige Lembert-Nähte verschlossen. Primäre Naht der Bauchwunde, nachdem die Bauchhöhle ausgetupft ist. 2 Tage lang Erbrechen. Während dieser Zeit Nährklystiere. Dann flüssige Kost. Heilung.

W. lässt dann noch einen von ihm operirten Fall von Magengeschwür folgen, der erst 48 Stunden nach der Perforation zur Behandlung kam und tödlich verlief. Die Diagnose war hier irrthümlich auf Appendicitis gestellt worden. Tod nach 10 Stunden an der schon bestehenden allgemeinen Peritonitis.

Die sodann gegebene tabellarische Zusammenstellung der bisher operativ behandelten perforirten Magengeschwüre beansprucht ein ganz besonderes Interesse. Sie umfasst einschließlich der beiden oben mitgetheilten 78 Fälle mit 23 Heilungen = 29% Heilungen. 82% von den Kranken waren Frauen, das Durchschnittsalter beträgt 25 Jahre. Das Loch saß 43mal an der vorderen Magenwand, 11mal an der hinteren, 6mal an der kleinen Curvatur. Demnach kann man in der großen Mehrzahl der Fälle das Loch finden und nähen. Nur in 16 Fällen wurde die Perforation nicht gefunden, in 8 Fällen war es unmöglich, das Loch zu nähen. In 92% gab die Anamnese Anhaltspunkte für Magengeschwür. Die prognostische Wichtigkeit der von dem Moment der Perforation bis zur Operation verfloßenen Zeit tritt klar hervor: die Fälle, die weniger als 12 Stunden alt waren, gaben 39% Mortalität, die von 12—24 Stunden 76%, die über 24 Stunden 87%. Was die Technik anbetrifft, so rathen die Verff. dringend, das Geschwür nicht auszuschneiden, sondern einfach durch Lembert-Nähte zu übernähen, da das technisch viel leichter und demnach weniger eingreifend und sicherer sei. Von den 23 genähten Fällen der Tabelle wurde nur bei 3 das Geschwür ausgeschnitten, 17mal übernäht; 3mal war jede Naht unmöglich, wurde

einfach tamponirt. Frische Verklebungen der perforirten Stelle müssen nach W. gelöst werden; von 3 Fällen, bei denen die Verklebungen unberührt blieben, starben 2, da die Verklebungen das Loch bedeckten, aber nicht verschlossen.

Die Verf. geben dann auch eine Tabelle der bisher chirurgisch behandelten perforirten Duodenalgeschwüre. Es sind 9 Fälle, von denen einer (Dunn, Brit. med. journ. 1896. p. 846) geheilt blieb, ein zweiter zunächst heilte, aber nach einigen Monaten in Folge von Verwachsungen und Ileus zu Grunde ging. Das Duodenalgeschwür scheint fast ausschließlich bei Männern vorzukommen und ist vor der Incision von einem perforirten Magengeschwür nicht zu unterscheiden. Bei 7 von den 9 Fällen saß das Loch am vorderen Theil des Darmes und konnte in 4 Fällen genäht werden.

In dem nun folgenden Abschnitt über den auf Magengeschwür folgenden subphrenischen Abscess wird ein nicht veröffentlichter Fall von McCosh angeführt von einer 30jährigen Frau, bei der sich in Folge eines perforirten Magengeschwürs an der kleinen Curvatur ein subphrenischer Abscess ausgebildet hatte, und wo es dem Operateur gelang, den Abscess zu entleeren und das Geschwür zu nähen. In einem ähnlichen Falle gelang es Abbe, das Magenloch zu vernähen. Die Naht hielt auch, aber der Pat. starb an eitriger Pleuritis. Die angeschlossene Tabelle umfasst 34 Fälle mit 15 Heilungen.

Es werden dann noch die übrigen Komplikationen des Magengeschwürs und die dagegen gerichteten chirurgischen Eingriffe kurz besprochen, die Verwachsungen, die Blutungen, die Narbenstrikturen etc. Bezüglich dieser und vieler anderer Details muss auf das in jeder Beziehung überaus lesenswerthe Original verwiesen werden.

E. Martin (Köln).

## 8) J. Mayer. Experimenteller Beitrag zur Frage der Gallensteinbildung.

(Virchow's Archiv Bd. CXXXVI. p. 561.)

Um die Frage zu entscheiden, ob Gallensteine sich um einen Fremdkörper bilden, oder ob das Ausrystallisiren der Konkremeute an eine Erkrankung der Schleimhaut der Gallenblase gebunden sei, hat Verf. im Berliner pathologischen Institut Experimente an Hunden gemacht, denen er Elfenbeinkugeln, Thonkugeln und Pflöcke aus Agar-Agar in die Gallenblase einbrachte. Er ließ die Thiere ein ganzes Jahr am Leben. Die Untersuchung ergab durchgehends negative Befunde, die nach Verf. in voller Übereinstimmung mit der Auffassung Naunyn's über die Entstehung der Gallensteine stehen, wonach die reichliche Entstehung der Steinbildner, des Cholesterins und des Bilirubinkalkes, eine Erkrankung des Schleimhautepithels voraussetzt, daher in diesen Versuchen bei gesunder Schleimhaut ausbleiben musste.

Binne (Berlin).

## Kleinere Mittheilungen.

### 9) Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Frankfurt a/M. vom 21. bis 26. September 1896.

Abtheilung für Chirurgie.

Referent: Dr. Ernst Siegel, Frankfurt a/M.

#### **Madelung (Straßburg i/E.). Einige Grundsätze der Behandlung von Verletzungen des Bauches.**

Im letzten Jahrzehnt ist bei den Fachchirurgen eine vollständige Änderung in den Grundsätzen der Behandlung der Bauchverletzungen eingetreten. Diese Änderung ist durch die Entwicklung der bauchchirurgischen Technik bedingt worden, welche die Mittel gegeben hat, vielfachst wirklich aktive Hilfe bringen zu können.

Während die Behandlung der Bauchverletzungen früher eine im Allgemeinen »abwartende« war, operatives Eingreifen nur selten nothwendig erschien, Opiumverabreichung und Diätverordnung die Hauptrolle spielten, fordern jetzt die Verletzungen des Bauches fast ohne Ausnahme rascheste und umsichtigste therapeutische Entschlüsse, die Mehrzahl größte Energie und besondere technische Fertigkeit von den zu ihrer Behandlung Berufenen.

Es ist nöthig, dass die Gesamtheit der Ärzte, die in der Mehrzahl der Fälle die »erste Hilfe« zu leisten haben, mit dem Spezialisten in vollständigem, principielltem Einverständnis handeln.

Es ist unbedingt Pflicht jedes Arztes, der eine Wunde zu behandeln oder auch nur zu beurtheilen hat, welche kürzlich, jedenfalls nicht länger als vor einigen Stunden entstanden, in irgend einem Theil der Bauchwandungen gelegen, zum Inneren des Bauches führen kann, sofort, ohne Verzug und mit einer jeden Zweifel ausschließenden Sicherheit zu bestimmen, ob diese Bauchwunde penetrirend ist oder nicht. Ausnahmefälle abgerechnet ist dieser Aufgabe voll nur zu genügen durch einen operativen Eingriff.

Für manche Fälle genügt die Erweiterung und Freilegung der Wunde durch Schnitt. Oft genug ist schon für diagnostische Zwecke der Bauchschnitt nothwendig. Ist die Wunde penetrirend, so stellt sich die eine ebenfalls sofortige Lösung fordernde Aufgabe ein, sich darüber klar zu werden, ob dieselbe »kompliziert« ist, d. h. ob Verletzung eines Eingeweidcs, eines großen inneren Blutgefäßes herbeigeführt ist. Die Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins der »Komplikation« ist fast immer vorhanden. Sicherheit in genannter Richtung kann nur die Durchsuchung des Leibesinhaltes mit Auge und Hand geben.

Für den die »erste Hilfe« leistenden Arzt folgt aus diesen Sätzen mit unbittlicher Konsequenz die Regel, dass er mit denkbar größter Beschleunigung die Verletzten in äußere Verhältnisse überführt, wo die Untersuchung in einer nach jeder Richtung genügenden, möglichst alle Gefährdung ausschließenden Weise ausführbar ist. Dies ist im Allgemeinen nur der Fall in dem Operationszimmer eines Krankenhauses.

Richtig geleiteter Transport eines Bauchverletzten wird meist keinen Schaden bringen. Von jeder vorläufigen Säuberung der Wunde, jedenfalls vom Reponiren vorgefallener Baucheingeweide (selbst großer Darmschlingenmassen) ist Abstand zu nehmen. Die übliche Opiumverabreichung bringt wahrscheinlich mehr Nachtheil als Nutzen. Empfehlenswerth ist bei starker Magenfüllung Ausheberung des Magens (Mc Graw), um die Menge des in die Nähe der etwa vorhandenen Darmwunden Gelangenden zu vermindern.

Eigentlich kann nur der Nachweis einer größeren Blutung in der Bauchhöhle sofortiges Eingreifen an Ort und Stelle, auch unter ungünstigen äußeren Verhältnissen, motiviren. Man muss sich aber der Schwierigkeiten, die gerade bei dieser Aufgabe sich entgegenstellen, bewusst sein. Wenn man ohne Assistenz eine Blutung in der Bauchhöhle stillen muss und nicht rasch die Quelle derselben

findet, ist es wohl richtiger, vom Bauchschnitt aus in die Gegend der Blutung eine große Masse von großen Schwämmen einzupacken und, ohne den Leib durch Naht zu schließen, Druckverband anzulegen.

Für nicht zu ausgedehnte und nicht mit großer Blutung complicirte Darmwunden ist der Zeitraum, in dem mit verhältnismäßig großer Aussicht auf Erfolg zu operiren ist, auf 24 Stunden zu begrenzen. Für Blasenwunden ist diese Zeitfrist beträchtlich länger zu bemessen.

Bereits eingetretene Peritonitis verbietet an sich nicht, Bauchverletzungen operativ zu behandeln. M. ist aber auch der Ansicht, dass im Zustand des Shock (Wundshock) operirt werden kann (da derselbe meist Blutung oder massenhaften Austritt von Darminhalt anzeigt), operirt werden muss.

Von den speciellen Regeln, die bei der Operation in ihrem Verlauf zu beachten sind, werden nur einige besprochen. Sofortige Eventration ist nur im Falle profuser Blutung in die Peritonealhöhle vorzunehmen. Sie wird nothwendig, wenn bei vorhandenem Kothaustritt die Darmwunde sonst nicht zu finden ist. Im Allgemeinen genügt »stückweise« Absuchung des Bauchinhaltes. Die »totale« Absuchung ist oft dadurch zu umgehen, dass man sich vor der Operation ein genaues Bild über den Weg macht, den das verletzende Instrument im Leib einschlug. Auch zu große »Gründlichkeit« kann ein Fehler sein.

Für die Erleichterung der Blutstillung wird die Digitalkompression der Aorta durch die unter das Zwerchfell in die Bauchhöhle eingeführte Hand (Senn), zur möglichsten Umgehung der sonst nöthigen Darmresektion die »Darmtransplantation« (Chaput) empfohlen.

Circumscriptione peritoneale Abscesse verbieten das Suchen nach dem Sitz der Darmperforation und fordern Tamponade und Drainage, resp. sie sind nach den Regeln, die die moderne Behandlung der eitrigen Wurmfortsatzentzündung ergeben hat, zu behandeln.

Wenn erst nach Ablauf von 24 Stunden die Verletzten in Behandlung kommen, ihr Allgemeinbefinden durchaus normal ist, jedes Zeichen von Entzündung fehlt, kann resp. muss vom operativen Vorgehen abgesehen werden.

Dies gilt aber nicht für Verletzungen durch stumpfe Gewalten. Für die — wenige Einzelverletzungsformen (Blasenruptur, schwere Kontusion eines äußeren Bruches) abgerechnet — lassen sich allgemeine Behandlungsregeln zur Zeit nicht aufstellen.

Ihnen gegenüber müssen wir uns auch jetzt noch abwartend, dem Verlauf der Verletzungs- und nachfolgenden Entzündungserscheinungen anpassend verhalten. Dem entsprechend unsicher und unerfreulich sind die in dieser Richtung bisher erreichten praktischen Erfolge. Jedenfalls ist aber aufmerksamste Beobachtung nothwendig, wenn der einigermaßen richtige Moment zum Handeln nicht versäumt werden soll. Und so gehören auch die Kontusionsverletzungen des Bauches in das Krankenhaus.

Die entwickelten modernen Grundsätze gelten sicher auch für die Behandlung der Bauchschussverletzungen im Krieg. Dass sie praktisch nur in sehr beschränktem Maße durchführbar sind, ist klar. Dass aber auch die eventuell hierbei zu erzielenden Erfolge sicher gering sein werden, wissen wir aus den Erfahrungen, die uns bereits die Friedenszeit betreffend der enormen Gefährlichkeit der Bauchverletzungen durch die Schusswaffen der Gegenwart gegeben haben. (Selbstbericht.)

#### W. Levy (Berlin). Versuche zur Resektion der Speiseröhre.

Bei einer Anzahl von Versuchen, welche L. an lebenden Hunden ausführte, ist es ihm gelungen, den ganzen großen Abschnitt der Speiseröhre zu entfernen, welcher für unsere Eingriffe bisher unzugänglich war, und dabei die Versuchsthiere am Leben zu erhalten. L. operirte in folgender Weise. Nachdem die Thiere mit Morphinum betäubt waren, machte er Gastrostomie. Dann legte er die Speiseröhre links unten am Halse frei, eröffnete sie und schob durch diese Öffnung ein Sohlundrohr, an dessen Augen ein dicker, 1½ Meter langer Seiden-

faden geknüpft war, bis in den Magen vor. Ein Assistent fing durch die Magenfistel das Ende des Schlundrohrs auf und zog den Faden zur Magenfistel heraus. Als L. nun das Schlundrohr aus der Speiseröhrenwunde zurückzog, lag in der Speiseröhre der Faden; sein eines Ende hing zur Magenwunde, das andere zur Speiseröhrenwunde heraus. Mit diesem letzteren aus der Speiseröhrenwunde heraushängenden Faden umschnürte L. fest am Halse die isolirte Stelle der Speiseröhre und durchschnitt die Speiseröhre oberhalb der Ligatur. Langsam zog er jetzt an dem Faden, welcher aus der Magenfistel heraushing, und so gelang es ihm, durch mäßigen Zug die ganze Speiseröhre aus der Magenfistel herauszuziehen und noch dazu einen 2 cm breiten Ring von Magenschleimhaut. Im Bereich der Magenschleimhaut wurde das hervorgezogene Stück mit einem dicken Seidenfaden fest umschnürt, oberhalb der Ligaturen durchschnitten, und der Stumpf versenkt.

Da es L. nicht daran lag, glänzende Resultate zu erreichen, sondern hauptsächlich die Gefahren des Eingriffes kennen zu lernen, hat er die zur Operation verwendeten Thiere nicht sorgfältig ausgesucht. Er hat stets einseitig operirt und die Hunde nach der Operation frei herumlaufen lassen. Von 5 operirten Hunden starb einer 10 Minuten nach der Operation plötzlich; bei der Sektion wurde die Todesursache nicht gefunden. Beide Vagi und beide Nervi recurrentes waren intakt; auch fand sich keine beträchtliche innere Blutung. Ein zweiter Hund war bis zum 6. Tage munter, da sprang er über eine 1 m hohe Barriere und verschluckte ein großes Knochenstück. Er wurde nach Luft schnappend gefunden; der verschluckte Knochen konnte nur mit großer Gewalt entfernt werden; eine halbe Stunde darauf ging der Hund ein. Bei der Sektion fand L. Mageninhalt in der linken Pleurahöhle. Die Ligatur vom Speiseröhrenstumpf hatte den Dienst versagt, der Magen communicirte frei mit der linken Pleurahöhle. Die anderen 3 Hunde leben; L. hat sie mitgebracht, damit sie die Richtigkeit seiner Angaben bestätigen können.

Das sind die Resultate, welche L. an lebenden Hunden erreichte. An menschlichen Leichen gelingt es bisweilen, die Speiseröhre in ihrer ganzen Dicke eben so leicht herauszuziehen, wie beim Hunde. Meist aber folgt die Muscularis nur auf eine Länge von 10 cm; dann reißt sie ab, und der Rest des herausgezogenen Cylinders besteht fast nur aus Schleimhaut. Die Ursache für dieses abweichende Verhalten an menschlichen Leichen beruht, wie L. sich durch Sektionen 2 bis 3 Stunden post mortem überzeugt hat, nicht auf kadaverösen Veränderungen, sondern auf anatomischen Abweichungen. In seinem ausführlichen Bericht wird L. diese anatomischen Abweichungen besprechen und zugleich den Weg angeben, wie man auch beim Menschen das Rohr der Speiseröhre in seiner ganzen Dicke eben so vollständig entfernen kann wie beim Hunde. (Selbstbericht.)

**Hofmeister (Tübingen).** Über multiple Darmstenosen tuberkulösen Ursprungs.

Votr. hat einen 32jährigen Mann, der seit 4 Jahren an häufigen Koliken und seit 6 Tagen an Ileus litt, laparotomirt. Als Ursache des Ileus ergab sich eine 10fache Stenose des Dünndarms. Die 10 Verengerungen waren über 255 cm Dünndarm vertheilt. Die ganze stenosirte Dünndarmpartie wird durch Enteroanastomose partiell ausgeschaltet. Behufs Reposition ist Entleerung der ausgeschalteten Schlinge durch Punktion nöthig. Diese sollte dem Pat. verhängnisvoll werden, indem die genähte Punktionsöffnung durch nachträglich sich ansammelnde Darmgase, welche nach keiner Seite hin entweichen konnten, gesprengt wurde, so dass nach 36 Stunden der Tod an Perforationsperitonitis erfolgte. Bei der Sektion fanden sich noch 2 Stenosen der Ileocoecalgegend, welche keine Erscheinungen gemacht hatten.

Als Ursache der Stenosenbildung ergab die histologische Untersuchung ver-narbende tuberkulöse Geschwüre.

Gegenüber der solitären tuberkulösen Darmstenose sind die multipeln als große Seltenheit zu bezeichnen; Votr. konnte 18 Fälle in der Litteratur auffinden.

In keinem Falle wurde die Multiplicität der Strikturen vor Eröffnung des Leibes diagnosticirt.

In therapeutischer Richtung zieht Votr. aus seiner Beobachtung den Schluss, dass in Fällen, wo die partiell ausgeschaltete Schlinge nach beiden Seiten hin stenosirt ist, die Punktion derselben zu vermeiden ist, oder wenn dies nicht möglich, die genähte Punktionsstelle in der Bauchwunde fixirt werden muss. (Die ausführliche Publikation erfolgt in den Beiträgen zur klin. Chirurgie.)

(Selbstbericht.)

#### H. Küttner (Tübingen). Die Darmanastomose nach v. Frey.

Das Verfahren, welches der verstorbene v. Frey angegeben, aber selbst nur an Thieren versucht hat, kam in der Bruns'schen Klinik in 6 Fällen zur Anwendung, darunter bei 4 gangränösen Hernien, von denen 2 mit Infiltrationsanästhesie ohne allgemeine Narkose vollkommen schmerzlos operirt wurden. Von den 6 Pat. starben 2, bei denen das Verfahren keine Schuld an dem unglücklichen Ausgang traf, 4 wurden geheilt.

Die Technik war stets die gleiche. Es werden, nachdem zwischen Kocher'schen Klemmen reseziert ist, die Darmenden im Sinne der Peristaltik an einander gelagert und durch die erste Lembert'sche Nahtreihe an einander fixirt. Darauf wird auf beiden Seiten der ersten Naht eine Incision bis auf die Schleimhaut gemacht in der Länge der gewünschten Anastomose und die Vereinigung der so entstandenen Schnittländer vorgenommen. Nachdem darauf das zuführende Darmende durch Fingerdruck vor Kotheintritt gesichert ist, wird zunächst an diesem die Durchtrennung der Schleimhaut vorgenommen, und durch das noch mit einer Kocher'schen Klemme gesicherte Darmende werden kreuzweis 2 Fäden durchgeführt. Nun geht man mit einem Péan durch den Anastomosenschlitz ein und durch das Darmende heraus, fasst die 4 etwas zusammengedrehten Fäden und zieht sie zurück, bis das jetzt eingestülpte Darmende aus dem Anastomosenschlitz herausgeleitet ist. Nun wird um den eingestülpten Theil ein starker Seidenfaden herumgelegt, das Ende mit der Schere abgeschnitten und der Stumpf in das Darmlumen reponirt. Es folgt dieselbe Procedur am abführenden Ende und der Schluss der Anastomose mit sero-muskulärer und Lembert'scher Naht.

Der große Vorzug des Verfahrens liegt in der Einfachheit der Technik und der Möglichkeit einer schnellen Ausführung bei absolut sicherem Verschluss der Darmenden. Ein fernerer Vorzug ist die Sicherheit, dass alle Darmtheile, auf die es ankommt, in genügender Weise vom Mesenterium aus ernährt sind; denn die in dieser Beziehung am meisten gefährdeten Darmenden sind eingestülpt und abgebunden. Durch möglichst weite Invagination kann man die Bildung von Blindsäcken thunlichst vermeiden.

Nach den Erfahrungen der Bruns'schen Klinik ist die seitliche Apposition und Anastomosirung das vollkommenste Darmvereinigungsverfahren, und speciell ist die Methode nach v. Frey als einfach und sicher sehr zu empfehlen.

(Demonstration eines Präparates.)

(Selbstbericht.)

#### Bruns (Tübingen). Leberresektion bei multilokulärem Echinococcus.

Die Leberresektion bei eingelagerten Geschwülsten ist noch sehr selten ausgeführt worden, trotzdem man heut zu Tage die Berechtigung hat, selbst größere Leberstücke zu excidiren. B. theilt einen diesbezüglichen Fall mit, welcher eine gewisse principielle Bedeutung hat, da er zur Begründung einer neuen Indikation der Leberresektion dienen kann.

Die häufigsten Lebergeschwülste stellen die Echinokokken dar. Aber nur ausnahmsweise kommt es dabei zu einer partiellen Resektion von Lebersubstanz. Beim gewöhnlichen unilokulären Echinococcus hat B. schon früher die Totalexcision des geschlossenen Hydatidensackes mit Leberresektion ausgeführt. Hierzu eignen sich nur Fälle, welche mit der Leber mehr oder weniger gestielt zusammenhängen und von einer dünnen Leberschicht überzogen sind.



Der Vortheil dieser Methode besteht in dem primären Verschluss der Bauchhöhle gegenüber der Incision und Fistelbildung.

Bei dem vorliegenden Fall handelt es sich um die seltene Form des multilokulären Echinococcus. Diese kann nur durch Abtragung der Geschwulst im Bereiche des gesunden Lebergewebes erzielt werden. Die Geschwulst darf nicht zu groß und gegen das gesunde Lebergewebe nicht zu unregelmäßig abgesetzt sein.

Terrillon hat zuerst einen multilokulären Echinococcus exstirpiert. Er umschnürte die Geschwulst mit einem Gummischlauch und nähte sie in die Bauchwunde ein. Erst nach eingetretener Gangrän wurde der abgeschnürte Theil abgetragen.

B. exstirpierte die faustgroße Geschwulst mit dem Messer, nachdem er zuvor die unter ihr liegende Gallenblase in toto abgelöst hatte. Die keilförmige Wundfläche wurde durch Naht geschlossen. Die Blutung aus dem Leberparenchym war gering und wurde durch Ligatur einiger spritzenden Arterien so wie durch tiefgreifende Nähte zum Stehen gebracht. Die Leberwunde wurde versenkt. Die Heilung vollzog sich glatt und ohne Störung.

B. theilt ausführlich die Krankengeschichte des Falles mit.

Körte (Berlin). Zur Chirurgie des Pankreas.

Die Krankheiten des Pankreas sind noch wenig bekannt. Die Chirurgie hat sich erst in den beiden letzten Jahrzehnten eingehender mit den Affektionen dieses Organs beschäftigt.

Zuerst wird von A. Petit berichtet, dass er bei einer »Geschwulst des Pankreas« operirt habe, der Bericht von Mondière ist aber sehr wenig genau. Wandesleben operierte 1845 einen vom Pankreas in Folge von Verletzung ausgegangenen Abscess. Ein Fall von Laborde (1856) wird noch immer als eine Abtragung des vorgefallenen Pankreas aufgeführt, nach dem eigenen Zugeständnis des Autors handelte es sich um Abtrennung prolabirten Netzes.

Die Cysten sind, seit Gussenbauer 1882 zuerst die wichtige Diagnose stellte und die Einnähung der Cystenwand vorschlug, immer häufiger gefunden worden. Bis Anfang 1896 konnte Redner 104 derartige Fälle zusammenstellen, unter welchen zwei eigene Beobachtungen sich befinden.

Weniger bekannt sind die Entzündungen. Die leichteren Formen entziehen sich unserer Diagnose noch fast gänzlich. Für chirurgische Behandlung kommen in Betracht: Die eitrige Entzündung, die Nekrose — zwischen welchen beiden Formen Übergänge vorkommen — und gewisse Formen der chronischen Entzündung des Pankreaskopfes, die zur Kompression des Ductus choledochus führen.

Die eitrige Entzündung entsteht selten durch Metastase, häufiger durch Fortschreiten von Entzündung und Überwandern von Mikroben in den Ductus Wirsungianus vom Darm oder Gallensystem her. Es können zahlreiche kleine Abscesse durch die ganze Drüse verbreitet entstehen oder größere Eiterherde in derselben und von da aus peripankreatische Eiterungen. Experimentell ist diese Form der Entzündung durch Injektion chemisch reizender oder infektiöser Stoffe in das Parenchym oder in den Ausführungsgang erzeugt worden. Der Verlauf ist in einzelnen Fällen ein sehr akuter, meist jedoch ein chronischer. Der Eiterherd in der Drüse oder im umgebenden Gewebe kann unter Umständen als retroperitoneale oder in der Bursa omentalis gelegene Schwellung diagnosticirt werden und ist dann der chirurgischen Behandlung zugänglich. 7 operirte Fälle sind beschrieben, darunter 1 vom Verf. beobachteter: 4 von den Operirten genasen, 3 starben. Durchbruch des Eiters in benachbarte Organe oder eitrige Venenthrombose sind die hauptsächlich drohenden Gefahren. Chirurgische Behandlung ist immer nur in einer Minderzahl von Fällen möglich.

Die Nekrose des Pankreas ist meist eine Folge der Blutung. Diese kann spontan auftreten ohne primäre entzündliche Veränderungen in der Drüse, oder sie entsteht im Gefolge der akuten Entzündung — Pankreatitis haemor-

rhagica. Meist führt die Blutung schnell zum Tode unter schweren Erscheinungen seitens des Magendarmkanals, verbunden mit Collaps. Mehrfach war das Krankheitsbild dem Ileus ähnlich. Überstehen die Kranken den ersten Anfall, dann werden die hämorrhagisch infiltrirten Theile des Pankreas nekrotisch und durch reaktive Entzündung sequestriert. Es entstehen große peripankreatische Jauchehöhlen, in denen das nekrotische Stück der Drüse liegt. Diese Höhlen können diagnosticirt und operirt werden durch Einschnitt von vorn her oder durch linksseitigen Lumbalschnitt retroperitoneal. Verf. sah 5 derartige Fälle; 4 wurden operirt. Einer jener erkrankte später an Diabetes, der vorher nicht vorhanden war.

Verbunden mit der hämorrhagischen Pankreatitis und der Nekrose, seltener bei der eitrigen Pankreatitis wird die disseminirte Fettgewebsnekrose gefunden, auf die Balser 1882 die Aufmerksamkeit lenkte. Die Ansichten über den ursächlichen Zusammenhang beider Affektionen sind getheilt. Die Einen betrachten die Fettnekrose als das Primäre, die Anderen sehen sie als sekundäre Folge der Pankreaserkrankung an.

Die früheren Experimentatoren am Pankreas erwähnen nichts von dieser Affektion, auch Senn nicht, der 1888 eine große Zahl von Versuchen an dem Organ anstellte. Langerhans hat zuerst versucht, Fettnekrose durch Einbringung von Pankreas in das retroperitoneale Fettgewebe zu erzielen. Unter 12 Versuchen erhielt er ein positives Resultat.

Hildebrandt und Dittmar haben Thierversuche angestellt und gefunden, dass Verletzungen des Pankreas, welche Sekretstauung oder -Austritt oder Blutstauung in der Drüse bewirkten, Fettgewebsnekrose hervorriefen.

K.'s eigene Versuche an Hunden und Katzen (29) ergaben: nach Quetschungen und Zerreißen des Drüsengewebes nebst Gefäßunterbindungen sah er keine Fettnekrose (5 Fälle). Wurden Stücke der Drüse excidirt und in die Bauchhöhle implantirt, so trat in 4 von 6 Fällen Fettgewebsnekrose ein.

Injektion von chemisch reizenden Stoffen (Terpentinöl) erregten chronische interstitielle Entzündung. Infektiöser Eiter oder Bakterien-Aufschwemmungen erregten meist Eiterung, zuweilen auch nur interstitielle Entzündung. Unter 16 derartigen Experimenten wurde 6mal Fettgewebsnekrose gefunden.

In einer dritten Reihe wurde die Drüse durch Terpentininjektion in Entzündung versetzt, und nach 4—5 Wochen an dem so veränderten Organe Verletzungen angelegt (3 Fälle). Fettgewebsnekrose trat nicht ein, nur sehr intensive Bindegewebswucherung in der Drüse und in der Umgebung.

Es kann also nach Verletzungen und künstlich erregten Entzündungen des Pankreas Fettgewebsnekrose entstehen — jedoch tritt dies nicht in allen Fällen ein.

Auch beim Menschen sind nach Verletzungen des Pankreas, welche von Blutung oder Entzündung gefolgt waren, Fettgewebsnekrosen gefunden worden, unter 9 Fällen 5mal. Das Auftreten der Nekrose gerade im Fettgewebe des Bauches in Folge von Erkrankungen oder Verletzungen des Pankreas steht demnach fest. Andererseits ist die erstere Affektion auch ohne größere Veränderungen der Bauchspeicheldrüse gefunden worden. Es ist somit auch möglich, dass in manchen Fällen Fettgewebsnekrose der Pankreaserkrankung vorausgeht.

Bakterien sind in den Nekroseherden des Fettes mehrfach gefunden; es ist noch nicht festgestellt, dass sie als Erreger der Nekrose anzusehen sind (Ponfick), vielmehr ist auch möglich, dass sie in den nekrotischen Stellen günstige Entwicklungsbedingungen finden und sich deshalb dort besonders entwickeln.

Bei Operationen am menschlichen Pankreas ist für möglichstes Fernhalten des Drüsensekretes von der Bauchhöhle Sorge zu tragen. (Selbstbericht.)

Diskussion: Kummell (Hamburg) berichtet über einen unter den Erscheinungen eines Gallensteines mit von Ikterus gefolgt Koliken verlaufenen Krankheitsfall. Die Operation brachte keinen Stein zum Vorschein, dagegen die Sektion die Erscheinungen einer Pankreatitis. In dem erweiterten Ductus pancreaticus lagen eine Anzahl von Reiskörperchen ähnlichen Dingen von Linsen-



bis Reiskörpergröße und weicher Konsistenz, durch die offenbar die Koliken hervorgerufen waren.

Körte (Berlin) verfügt über eine ähnliche Beobachtung.

Heusner (Barmen): Über eine neue Methode zur Anlegung von Magen fisteln.

H. zeigte einen Pat. vor, welchem er vor 5 Monaten eine Magen fistel wegen unpassirbarem Cardiacarcinoms angelegt hatte. Zunächst wird unter dem linken Hypochondrium ein ca. 10 cm langer Querschnitt in der Richtung des Magens angelegt. Sodann legt man den Knorpel der 7. Rippe da, wo er sich an den Rippenbogen anschließt, frei. Der Bogen der Rippenknorpel ist hier am ausgedehntesten, etwa 2 Querfinger breit und hat nicht den Pleuraraum unter sich, sondern liegt den Ursprungsfasern des Zwerchfelles auf. Man führt nun mit der linken Hand ein Bündel Gaze gegen die Innenseite der betreffenden Knorpelpartie und stößt mit einem Rundmesser von der Dicke eines Daumens ein Loch durch Knorpel und Bauchfell schräg nach ein- und abwärts. Durch dieses Loch wird mit Hilfe der linken Finger und einer von außen durch das Knorpelloch geführten Kornzange ein Zipfel des Magens hervorgezogen und mittels einiger cirkulärer Nähte zuerst an dem Knorpel, dann an der Haut befestigt. Nachdem die untere Bauchwunde geschlossen und mittels Jodoform-Kollodiums gedichtet ist, wird sofort das vorgezogene Magenstückchen geöffnet und Nahrung eingeführt. Diese Operation ist sehr einfach und gefahrlos; der Vortr. und dessen Assistenten haben sie bei 7 Pat. ohne Unfall ausgeführt. Der Verschluss, welcher durch Aufeinanderpressen der Magenwände beim Durchziehen durch die Öffnung zu Stande kommt, ist ein stets gleichmäßig guter. Die Fistelöffnung hat keine Neigung sich zu verengen.

Czerny (Heidelberg) macht auf die Modifikation der Gastrostomie aufmerksam, welche Herr Dr. Marwedel vor einigen Monaten an der Heidelberger Klinik eingeführt hat. Bei derselben wird die Magenwand in den alten Schiefsschnitt eingenäht, und durch einen intraperitonealen Kanal die Fistel hergestellt, indem zunächst die Seromuscularis der Länge nach aufgeschnitten und ein dünnes Gummirohr in eine kleine Öffnung der Mucosa eingelegt wird. Über dem Gummirohr wird die Seromuscularis mit Katgutnähten geschlossen. Es entsteht dadurch ein schiefer Kanal in der Magenwand, welcher schon nach einigen Tagen ein vollkommen verschlussfähiges Ventil giebt.

Die Methode hat sich in ca. 8 Fällen gut bewährt.

(Fortsetzung folgt.)

10) O. Ihle (Dresden). Die verschiedenfachen Lagerungen der Kranken bei Operationen. Ein neuer Operationstisch.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 33 u. 34.)

Ausgehend von der Thatsache, dass die Beckenhochlagerung bei Laparotomien neben ihren großen Vorzügen auch mancherlei Nachtheile und Gefahren haben kann, die eine sofortige und schnelle Abänderung der Hochlagerung nothwendig machen, und darauf hinweisend, dass überhaupt sowohl bei Beginn der Narkose, zur Desinfektion, Ausspülung der Scheide, zur Katheterisation der Blase etc., wie am Schlusse der Operation zur Sicherung der Blutstillung und Wiederherstellung der normalen Lage der Eingeweide die Geradlagerung des Pat. erforderlich ist, bespricht I. die bei den für Beckenhochlagerung eingerichteten Operationstischen bestehenden Systeme des Zahnstangenmechanismus, der Zahnradkurbelung, der Rotationswiege und der Schneckenkurbelung, um zu zeigen, dass denselben eine Reihe mehr oder minder großer Übelstände anhaften und [die Empfehlung eines neuen Operationstisches zu begründen. Die Konstruktion desselben wird von 1. an der Hand zahlreicher Abbildungen, welche die mannigfaltigsten Stel-

lungen der Tischplatte und die verschiedensten Lagerungen des Pat. illustrieren, ausführlich beschrieben. Es sei deshalb auf die Arbeit selbst verwiesen und hier nur bemerkt, dass nach I.'s Angaben sein auch von mehreren Gynäkologen bewährt gefundener Tisch die feinste Abstufung der verschiedenfachen Neigungsgrade in jedem Augenblick der Operation in leichtester und raschster Weise ermöglichen und eine als »Überhub« bezeichnete, hinsichtlich ihrer Vortheile leicht verständliche Lagerung gestatten soll, bei der das Becken gesenkt, Kopf und Oberkörper gehoben werden. Außerdem ist der Tisch so gebaut, dass der Raum zwischen den Oberschenkeln des zu Operirenden frei bleibt, was jedenfalls zweckmäßig ist.

Kramer (Glogau).

11) E. Kummer. Le service de chirurgie à l'hôpital Butini de 1890—1894.

Genève, W. Kündig & fils, 1896.

Vorliegender Bericht umfasst einen Zeitraum von über 4 Jahren. Aus der Kasuistik ist hervorzuheben: In 23 Fällen von tuberkulösen Lymphdrüsenerkrankungen des Halses wurde stets radikal operirt, entweder die Enukektion oder bei Erkrankung der Kapsel die Exstirpation der Drüsen vorgenommen; die Auslöfflung wird verworfen.

1 Fall von retropharyngealem Myxom, sehr ausgedehnt, wird durch Operation vom Munde aus geheilt.

19 Fälle von Struma heilen durch Operation p. pr. Mittleres Alter 25 Jahre. Bei den meisten war zuvor Jodbehandlung erfolglos angewandt. Die Enukektion will K. auf Cysten und einfache kolloide Knoten beschränkt wissen; bei diffusen Knoten u. A. wurde exstirpirt.

Von 3 operirten Mammacarcinomen wurde in einem Falle nach 3, in den anderen nach 2 Jahren die Heilung konstatiert. — Ein 65 Jahre alter Pat. hatte durch Auffallen eines schweren Gegenstandes auf den Kopf eine Fraktur zwischen Atlas und Epistropheus erlitten; durch Extension geregelt. — 1 Fall von Osteomalakie bei einer 39 Jahre alten Pat. wurde durch doppelseitige Kastration geheilt; nach 4 Jahren noch gesund befunden. — Eine tuberkulöse Stenose des Mastdarmes durch Resektion beseitigt. Heilung. — Flottirender Leberlappen bei einer 36jährigen Pat. erforderte Hepatopexie. Besserung. — Unter 17 Herniotomien heilen 16 meist durch Radikaloperation. Eine 80 Jahre alte Pat., wegen rechtsseitiger eingeklemmter Schenkelhernie operirt und geheilt, wird 5 Jahre später wegen linksseitigen eingeklemmten Schenkelbruches wiederum herniotomirt und geheilt; dessgleichen eine 71 Jahre alte Pat. mit linksseitiger eingeklemmter Hernie durch Operation geheilt, nach 4 Jahren wegen rechtsseitiger eingeklemmter Schenkelhernie derselben Operation nochmals unterworfen und gesund entlassen. — Unter den operirten Ovariakysten fand sich bei einer 35 Jahre alten Pat. zugleich eine Cyste der Milz, die nur punktirt wurde. Heilung nach einem Jahre durch Brief der Pat. konstatiert. — Bei einer an Fibrom des Uterus erkrankten Pat. cessirten die starken Blutungen nach doppelseitiger Kastration. Ein Fibrom der Portio vaginalis durch Zerstückelung beseitigt. 3 Wochen später, nach bereits konstatiertem Heilung, Zeichen von allgemeiner Peritonitis. Autopsie negativ. Ausgangspunkt der Infektion wahrscheinlich von den Genitalien. — Multiple Cysten der Vagina bei einer 28jährigen Gravida. Operation zur Erleichterung der Geburt vorgenommen. — Bei den Unterschenkelgeschwüren, gleichviel welcher Herkunft, wurden durch die Thiersch'sche Transplantation stets gute Erfolge erzielt. — Bei den verschiedenen fungösen Gelenkerkrankungen waren die Injektionen von Jodoformöl, seltener 5%iger Karbollösung, auch in einzelnen Fällen von Perubalsam wenig erfolgreich; in den meisten Fällen waren Radikaloperationen nöthig.

Als Narkotica wurden Chloroform und Äther angewandt, auch Cocain zu lokalen Anästhesien in ausgedehntem Maße.

Kronacher (München).

12) **H. Starck.** Heilerfolge durch Hypnotismus. (Aus der chirurg. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 32.)

Um das dem Hypnotismus in Deutschland entgegengebrachte Misstrauen zu zerstreuen, die ihm zukommende Stelle unter den zur Medicin gehörigen Faktoren zu befestigen und im Besonderen seine Verwerthbarkeit in der Chirurgie zu illustriren, theilt S. einige von ihm mit Hypnose behandelte Fälle mit, die den Nutzen des Hypnotismus als diagnostischen Mittels, als direkten Heilmittels und als Anästheticums erweisen sollen. So wurde ein seit Jahren an psychogenen Krampfanfällen im Gesicht und am Körper schwer leidender Mann durch wenige Sitzungen geheilt; bei einer 22jährigen Krankenschwester, die nach Aufmeißelung des Warzenfortsatzes wegen chronischer Mittelohreiterung unter Erscheinungen, die auf einen Hirnabscess hinzudeuten schienen (Fieber, Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel bei unwesentlicher Pulsverlangsamung und negativem Befund in Bezug auf Stauungspapille und Herdsymptome), erkrankte, innerhalb 16 Tagen durch Hypnose ohne weiteren operativen Eingriff Heilung erzielt, und schließlich bei einem seit langer Zeit bettlägerigen Pat. eine so beträchtliche Anästhesie herbeigeführt, dass in dem hypnotischen Zustande eine Infraktion des deformen Oberschenkels gemacht werden konnte, worauf der Mann allerdings mit Schreien erwachte, aber trotz der Schmerzen bald wieder, in Schlaf versetzt, weiter schlief. Bei demselben Kranken gelang es auch, in Hypnose den bestehenden, schon bei leichter Berührung äußerst schmerzhaften Spitzfuß mit Massage zu behandeln und schließlich den Mann nach Heilung der Infraktion auf die Beine zu bringen.

Einen Schaden durch die Hypnose hat S. bei den Pat. seiner Abtheilung, hauptsächlich Landleuten und Arbeitern, niemals beobachtet.

**Kramer** (Glogau).

13) **Le Conte.** Three cases of abdominal section for traumatism.

(Med. and surg. Reporter 1894. No. 21.)

14) **Steinbach.** Case of gunshot wound of abdomen and lung.

(Ibid.)

15) **Morton.** Case of gunshot wound of liver and lung.

(Ibid.)

Kasuistisch nicht uninteressante Berichte über 3 penetrirende Schuss- und 2 penetrirende Stichverletzungen des Bauches. Die Schussverletzungen endeten trotz rascher, sachgemäßer Hilfe alle tödlich, von den Stichverletzungen hatte keiner Darmperforation; bei dem einen war die Art. epigastrica durchschnitten. Nur einer von allen zeigte erhebliche Shockerscheinungen. Die complicirenden Lungenverletzungen waren in beiden Fällen während des Lebens übersehen worden. Der Tod erfolgte erst innerhalb 2—3 Tagen, obwohl der eine Verletzte nicht weniger als 4 Kugeln im Leibe hatte. Die letztgenannten Autoren hatten erst durch Sondirung (!) sich zu orientiren versucht; dagegen wurde in allen Fällen stets mit typischem Medianschnitte eröffnet.

**Roelsing** (Hamburg).

16) **A. A. Trojanow.** Über die operative Behandlung der Subdiaphragmalabscesse.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 3.)

Der Abscess entwickelte sich in der Milz eines 24jährigen Mannes nach Infarkt im Verlauf von Darmtyphus. Operation am 50. Tage der Krankheit. Dabei beschritt T. einen neuen Weg — durch den Reserveraum der linken Pleura. Schnitt über der 10. Rippe zwischen Axillar- und Scapularlinie; der Reserveraum erwies sich als verödet; Schnitt durch das Zwerchfell; große Eiterhöhle mit nekrotischen Fetzen des Milzgewebes. Langsame Heilung mit mehrmaligen Verschlimmerungen und Eiterabsonderung, was T. auf Grund eines früheren — secirten — Falles der Eröffnung neuer Milzabscesse zuschreibt. T. empfiehlt diesen Weg zur Eröffnung

solcher Abscesse; ist der Reserveraum nicht verödet, so muss die Pleura und das Zwerchfell vernäht werden. Zwei solche Fälle (Leberabscess und subdiaphragmatischer Abscess nach Leberruptur) befinden sich jetzt in seiner Behandlung.

E. Glückel (Saratow).

17) Cholzow. Ein Fall von Perforationsperitonitis bei Abdominaltyphus, mit Bauchschnitt behandelt.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 2.)

24jähriger Pat., Typhus 7 Wochen, Pneumonia catarrhalis beiderseits. Nach einem Bade starke Schmerzen im Bauch. 20 cm von der Bauhini'schen Klappe 1 cm große Perforation. Exsision eines eiförmigen Stückes, Naht. Tod am 3. Tage. Keine neue Perforation. In demselben Obuchowspital waren früher noch 3 Operationen aus demselben Grunde gemacht; 1 Pat. wurde geheilt, 2 starben.

E. Glückel (Saratow).

18) N. P. Marjantschik. Zur Lehre von den Brüchen der Nabelschnur.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 3.)

M. fand in der russ. Litteratur 6 Fälle, davon wurden 3 laparotomirt, und 2 von ihnen genasen. — Verf. beschreibt seinen (den 7.) Fall. Der Bruch des eben geborenen Mädchens ist citronengroß. Operation am nächsten Tage (Prof. Tschernow, Kiew). Das schon etwas trockene Amnion ist brüchig, und bei seiner Ablösung reißt stellenweise das Bauchfell ein; darauf wurde das ganze Bauchfell entfernt. Starker Vorrath der Eingeweide; Anfrischung der Ränder, Naht durch die ganze Bauchwand. — Im weiteren Verlauf wurde wegen Schwäche Kognak durch Mund und Mastdarm gegeben. Tod am 5. Tage. Sektion: Peritonitis und Gastrocolitis (letzttere wohl in Folge des Kognak). Fötale Milz, vergrößerter linker Leberlappen (doppelt so groß wie der rechte), mit einem zungenförmigen Lappen hinten. — M. giebt folgende Regeln für die Behandlung: sehr große Brüche — Operation nach Olshausen-Benedict; kleine — konservatives Verfahren; mittlere — Laparotomie. Um den Vorrath der Eingeweide zu vermeiden, wird schrittweise angefrischt und vernäht. Fälle von lebensunfähigen Kindern werden nicht operirt.

Zum Schluss giebt M. eine Tabelle der 32 laparotomirten Fälle, die er beschrieben fand.

E. Glückel (Saratow).

19) Dsirne. Zur Technik der Darmnaht.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1896. No. 18.)

Mittheilung von 2 Darmresektionen, bei denen mit bestem Erfolg die Landerer'sche Methode der Darmnaht angewendet wurde. Das eine Mal handelte es sich um Resektion im Ileum zur Beseitigung eines Kunstafters, der bei brandigem Bruch angelegt worden war; das andere Mal um primäre Resektion eines 8 cm langen Ileumstückes bei Brand eines eingeklemmten Bruches. Das 1. Mal dauerte die Operation exkl. Narkose 25, das 2. Mal 20 Minuten. Beide Male wurde ein Kartoffelcylinder genommen; Nahtmaterial Seide.

Haeckel (Jena).

20) M. A. Wassiljew. Über Bedeutung der Gastroenterostomie in der Magenchirurgie.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 2.)

Der 11. Fall in der russischen Litteratur. Der 42jährige Pat. erhielt vor 17 Jahren einen Kolbenstoß in die Magengegend; die darauffolgende Peritonitis rief Verwachsungen und später Pylorusstenose hervor. Gastroenterostomie; die Verwachsungen verhinderten das Auffinden der Plica jejunoduodenalis, daher langte W. (nach Hahn's Vorschlag) unter das Colon transversum und holte von der Wirbelsäule eine Darmschlinge hervor. Der Kranke erholte sich, die früheren Symptome schwanden; nach 6 Wochen Diätfehler, Durchfall und Tod. Die Sektion zeigte, dass an den Magen eine sehr tiefe Stelle des Darnes, nur 20 cm von der Valv. Bauhini, angenäht war (ähnlich dem Lauenstein'schen Fall, Centralblatt für Chirurgie 1888. No. 20).

E. Glückel (Saratow).

## 21) P. J. Postnikow. Zweizeitige Enteroanastomose.

(Med. Obosrenje 1896. No. 15. [Russisch].)

Der 32jährige Pat. spürte vor 11 Jahren nach dem Heben einer schweren Last starke Leibschmerzen. Nach 7 Jahren begannen von Neuem Schmerzen und abwechselnd Durchfall und Verstopfung. Geschwulst oben am Colon ascendens. Laparotomie; da die Geschwulst unbeweglich war, und sich vergrößerte Drüsen fanden, begnügte sich P. mit einer Anastomose zwischen Blinddarm und dem sehr beweglichen Colon transversum. Dabei wandte er seine Methode der Gastroenterostomie an: Naht beider Serosaflächen hinten, Ausschneiden eines großen Ovals in beiden Schlingen aus der Serosa bis zur Muscularis; Naht der Wundränder hinten; Hervorziehen der Muscularis und Mucosa und festes Unterbinden; Naht der Wundränder und der Serosaflächen vorn. Stuhlgang am 6.—7. Tage nach der Operation; am 6. Tage beim Husten ging die Wunde des Bauches auf, und Darm fiel vor; sofortige Reposition und Naht. Heilung. Da in den letzten Arbeiten die Anwendbarkeit der Methode angezweifelt wird, fordert P. zum Gelingen nicht einen einfachen Serosaschnitt, sondern bestimmt das Ausschneiden eines recht großen Ovals; nur dann verengert sich später die Öffnung nicht.

E. Gückel (Saratow).

22) J. Reboul (Nîmes). Kyste hydatique suppuré de la rate communiquant avec la plèvre gauche à travers une perforation du diaphragme. Laparotomie: ouverture large du kyste. Guérison opératoire. Mort cinq mois après par kyste hydatique suppuré du cerveau droit, ouvert dans le ventricule latéral.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 29.)

Die Überschrift enthält fast alles Wissenswerthe. Die Perforation im Zwerchfell war für 4 Finger durchgängig. Der intrapleural gelegene Theil der Cyste wurde von der Bauchwunde aus drainirt. Verlauf wiederholt durch Fieber gestört. Die Echinokokkenzyste im Gehirn hatte vor ihrem Durchbruch in den Ventrikel gar keine Erscheinungen gemacht.

Reichel (Breslau).

## 23) A. A. Bobrow. Ein Fall von Hepatopexie.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 3.)

50jährige Frau, leidet seit 14 Jahren an Unterleibsschmerzen. Ikterus; die Leber reicht bis in die Höhe der Spina ant. sup. os. ilei. Am 29. Januar 1894 Hepatopexie. Der rechte Leberlappen hat einen, durch eine Furche von ihm getrennten, zungenförmigen Fortsatz nach unten. Um die Gallenblase, die scheinbar leer ist, viel Verwachsungen, in den Gallenwegen kein Stein. 2 Seidenfäden werden durch die ganze Leber durchgezogen und an dem Knorpel der 9. Rippe befestigt (der eine durchgestochen, der andere herumgeführt). Die ersten Tage Meteorismus später Nahteiterung in der Bauchwand. Nach 20 Monaten: Leber reicht bis an den Nabel; die früheren starken Schmerzen geschwunden, doch schwere Arbeit unmöglich. Leichter Ikterus. Das ursprüngliche Leberleiden — wahrscheinlich Cirrhose — bleibt auch unverändert.

E. Gückel (Saratow).

## 24) Sabanejew. Über Gefäßnaht.

(Chirurg. Archiv 1895. No. 4. [Russisch].)

1) Bei einer Operation von Leistendrüsen wurde die linke Femoralvene an 2 Stellen eingerissen. Naht zwischen 2 temporären Ligaturen. Nach einiger Zeit wurde ein Beckenabscess eröffnet, dabei erwies sich die Vena iliaca ext. als gefüllt.

2) 28jährige Frau mit Embolie der Art. femoralis (Endocarditis ulcerosa nach Typhus). Gangrän an Fuß und Unterschenkel. S. wollte das verstopfte Stück der Art. entfernen und die Enden vernähen; im Scarpa'schen Dreieck wurde die Art. longitudinal angeschnitten, fand sich aber durchgängig; Naht, Amputation nach Gritti, Tod. Die Arterienwunde wurde in beginnender Heilung gefunden. Versuche von Herznaht an Kaninchen blieben erfolglos; die Blutung stand zwar, doch gingen die Thiere zu Grunde.

E. Gückel (Saratow).

25) **W. Kopfstein.** Ein Beitrag zur Exstirpation peripherer Aneurysmen.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 11—16.)

Von 4 echten Aneurysmen wurden 3 mit Totalexstirpation des Sackes, eins mit Ligatur der Femoralis im Scarpa'schen Dreieck behandelt. In den ersteren Fällen trat Heilung der genähten Wunde per primam, im vierten Gangrän des Beines ein, welche die Amputation im Oberschenkel nöthig machte. (Abbild. der aneurysmatischen Säcke.) Auf Grund dieser Erfahrungen empfiehlt Verf. die Total-exstirpation als das beste Verfahren. Es handelte sich in allen Fällen um Aneurysmen der Art. poplitea. Bei der Freipräparierung des Sackes ist zu beachten, dass keine Nerven verletzt werden, da der Ausfall der trophischen Funktionen leicht zu Gangrän führt. Die Resektion der Vena poplitea ist belanglos, so dass Verf. dieselbe als Regel empfiehlt, zumal da ihre Ablösung zeitraubend und schwierig ist und die Operation unnöthig complicirt. Esmarch'sche Blutleere erleichtert die Operation. Ob man den Sack vor der Exstirpation spaltet und ausräumt oder nicht, ist ohne principielle Bedeutung; die vorherige Spaltung erleichtert die Auffindung der Gefäße. Von 5 traumatischen Aneurysmen wurden 4 mit Exstirpation, 1 mit Ligatur behandelt, alle mit gutem Erfolg. Die Entfernung ist leicht, wenn das Coagulum sich stumpf entfernen lässt. Je längere Zeit seit der Verletzung verstrichen ist, desto stärker ist die umgebende fibröse Kapsel. Es besteht also kein principieller, sondern nur ein gradueller Unterschied zwischen traumatischem Aneurysma und arteriellem Hämatom. Von letzterem wurden 3 Fälle mit Ligatur der betreffenden Gefäße behandelt. Eine tabellarische Übersicht über die Litteratur des Gegenstandes schließt die Arbeit. **Grisson (Hamburg).**

26) **N. A. Sokolow.** Über Ligatur der Vena femoralis communis.

(Med. Obosrenje 1896. No. 13. [Russisch.])

33jähriger Pat. hat eiternde Leistendrüsen. Bei der Exstirpation wurde die Vena femoralis angeschnitten; wandständige Ligatur; sofort neue Blutung; Unterbindung der Vena femoralis communis und, da auch jetzt die Blutung nicht steht, der Femoralis profunda, die an der Einmündungsstelle der Saphena mündet. Heilung. Ödem des Beins in den ersten 3 Tagen, später nur bei längerem Gehen.

**E. Glückel (Saratow).**

27) **Cramer.** Einseitige hysterische Erblindung nach unbedeutender Verletzung.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde 1896. No. 9.)

Die 19jährige Pat. wurde nach einer kleinen, rasch heilenden Hornhautverletzung durch Strohhalme auf dem verletzten Auge blind. Die Untersuchung ergab bei sonst völlig normalem Auge eine kleine Narbe und absolute Pupillenstarre bei ad maximum erweiterter Pupille. Prompte Kontraktion auf Eserinanwendung. Massage des Auges mit Suggestion erzielte unmittelbare Heilung. Nach 6 Wochen Recidiv bei normaler Pupille. Heilung in gleicher Weise erzielt, wenn auch schwieriger. C. empfiehlt keine Rente zu gewähren, um nicht »Begehrungsvorstellungen« zu erwecken und die definitive Heilung überhaupt zu gefährden.

**Bähr (Hannover).**

28) **T. Struppler.** Zur Kenntnis der reinen (nicht complicirten) Rückenmarkerschütterung. Eine patholog.-histolog. Untersuchung.

München, **J. F. Lehmann**, 1896. 19 S.

Die Arbeit, den Münchener medicinischen Abhandlungen angehörend, verbindet mit dem Bericht über nur 8 Fälle von reiner Commotio medullae spinalis die Schilderung einer eigenen Beobachtung. Nach Fall aus 4 m Höhe (wie, war nicht zu erfahren) war der 37jährige Pat. unfähig die Füße zu bewegen und verspürte Schmerzen im Rücken. Die Wirbelsäule war bei der Aufnahme im Bereich des 3. und 4. Brustwirbels schmerzhaft, ohne Veränderungen der Knochen. Motorische und sensible Lähmung der Beine. Die Anästhesie ging vorn ungefähr



von der linken Spina ant. sup. schräg über den Nabel bis zum rechten Rippenbogen, 5.—6. Rippe, rückwärts bis zu den letzten Brustwirbeln aufsteigend. Lähmung von Blase und Mastdarm. Nach 2 Tagen trat Decubitus auf, Tod nach 4 Wochen an Sepsis.

Die Untersuchung des Rückenmarkes ergab einen Erweichungsherd mit Körnchenzellen in der Höhe des 7. Brustwirbels, entstanden durch die starke, molekulare Erschütterung, welche eine Nekrose der Gewebelemente im sekundären Zerfall bedingt, diffuse, fleckige Degeneration fast im ganzen Rückenmark und unregelmäßig, jedoch mehrfach annähernd symmetrisch, Degenerationsherde in der grauen Substanz, eine absteigende Degeneration im Bereich der Pyramidenseitenstrangbahn, jedoch nicht rein, sondern über das Gebiet derselben hinausgehend.

Bähr (Hannover).

## 29) J. Bawli. Syringomyelie und Trauma.

Inaug.-Diss., Königsberg, **Hugo Jäger**, 1896. 51 S.

Der 23jährige Pat. war vor 6 Jahren in einen 30 Fuß tiefen Brunnen gefallen. Unmittelbar bestand Paraplegie der unteren Extremitäten, Lähmung von Blase und Mastdarm. Seit dem Fall besteht Hervorstehen einiger Wirbel, was dem Pat. nie Schmerzen verursacht hat. Nach einem Monat Besserung der motorischen Lähmung, Pat. fängt mit Krücken an zu gehen, nach 3 Monaten auch Besserung der Sensibilitätsstörungen, doch bleiben gewisse Empfindungsstörungen. Nach 2 Jahren Aufhören der Ejakulation beim Coitus. Nach einem weiteren Jahre treten trophische Störungen auf, welche dann überwiegen. Am 15. Oktober 1888 Aufnahme in die chirurgische Klinik. Hier bestehen vor Allem Neigung zu Geschwürsbildung an den unteren Extremitäten, Anomalien der Schweißsekretion, am linken Unterschenkel und Fuß ist die Haut elephantiasisch aufgetrieben, auf der Fersenfläche der Hacke besteht eine Fistel, welche auf weichen Knochen führt, Anästhesie im Gebiet des Plexus pudendalis etc. unter den Zeichen amyloider Degeneration. Am 19. December wird in Narkose aus dem Calcaneus ein Sequester entfernt. Unter fortschreitender Verschlimmerung des Allgemeinbefindens erfolgt der Tod am 14. Januar 1889.

Neben den entsprechenden Veränderungen innerer Organe ergab die Sektion Alte Fraktur des 1. Lendenwirbels. An der Stelle der Verkrümmung Verwachsung der Rückenmarkshäute, die trüb, undurchsichtig und mit starken Gefäßramifikationen versehen sind. Höhlenbildung von 3 cm Länge in der Lendenanschwellung neben mehreren kleinen Höhlen. In der Höhe der Wirbelfraktur finden sich inmitten des stark veränderten Gewebes (Gliawucherung, Verdickung der Gefäßwände etc.) am Rande der Haupthöhle mehrere Knochenstückchen. B. nimmt an, dass sie bei dem Bruche des Wirbelkörpers abgesprengt wurden und in die Rückenmarkssubstanz eingedrungen sind. Auf diesen Vorgang sind die adhäsiven Veränderungen an den Rückenmarkshäuten zurückzuführen. Theils in Folge der stattgehabten Commotio, theils durch die eingedrungenen Knochenstückchen wurde eine traumatische Myelitis hervorgerufen, welche aber wesentlich zu einer Zerstörung der centralen Theile und bei den Regenerationsvorgängen zur Höhlenbildung geführt hat.

Bezüglich des Zusammenhanges der Syringomyelie mit Trauma hat B. 29 sichere Beobachtungen angeschlossen, und geben diese auf die 267 Fälle, in denen zuverlässige Angaben gemacht, für die traumatische Entstehung eine Verhältnisszahl von 11%. In Wirklichkeit sei diese Zahl wahrscheinlich höher, weil in der Anamnese bislang zu wenig Werth darauf gelegt wurde.

Die fleißige Arbeit liefert in jeder Hinsicht einen bemerkenswerthen Beitrag zur Kenntnis der Syringomyelie.

Bähr (Hannover).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

---

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 43.                      Sonntabend, den 24. Oktober.                      1896.**

---

**Inhalt:** B. Credé, Die Silberwundbehandlung. (Original-Mittheilung.)

1) Wolf, Staphylo- und Pneumokokkenstoffwechselprodukte. — 2) Kowalewsky, Antiseptische Wirkungen. — 3) Rosenstern, Jodoformin. — 4) Perrin, Neurodermien. — 5) Sabourand, Alopecia areata. — 6) Rottler, Perityphlitis. — 7) Packand, Leistenbruch. — 8) Cornet, Magenerleuchtung. — 9) Schnitzler, Gastrostomie. — 10) Lührs, Darmausschaltung.

11) Naturforscherversammlung.

12) Brocq, Malariaauschläge. — 13) Arnaud, Lepra. — 14) Borelius, Magen-  
geschwüre. — 15) Hirtz, Magenkrebs. — 16) Ekehorn und Landström, Fremdkörper im  
Darm. — 17) Franzke, Periostritis albuminosa.

Internationaler med. Kongress in Moskau.

---

## Die Silberwundbehandlung.

Von

**Dr. B. Credé,**

Oberarzt am Carolahause in Dresden.

Ende Mai d. J. erschien meine Broschüre: Silber und Silbersalze als Antiseptica, Leipzig, F. C. W. Vogel. Seitdem sind 5 Monate verflossen, und trennen mich nur noch wenige Wochen von der Zeit — Anfang December —, zu welcher es ein Jahr ist, dass ich meine Silberwundbehandlung systematisch durchführte und bei allen von mir stationär und ambulant behandelten Kranken angewandt habe. Etwa 700 Kranke meiner chirurgischen Abtheilung und über 1200 meiner Privat- und Kassenpraxis sind bis jetzt dieser Behandlung unterzogen worden. Bei der großen Tragweite meiner Vorschläge und dem Umstande, dass ich gegen bewährte jetzt übliche Methoden bis zu einem gewissen Grade in Opposition trete, halte ich es für meine Pflicht, den Herren Kollegen über meine weiteren Erfahrungen zu berichten. Der Zweck dieser Zeilen ist daher nicht, nochmals auf die wissenschaftliche Begründung meines Systems einzugehen, sondern über die fortgeschrittene Technik und die praktische Behandlung mich auszusprechen.



Die Art der Wundheilung bei Behandlung mit Silber und Silbersalzen ist nicht nur die gleich gute geblieben, sondern sie ist eine noch bessere geworden in Folge der Ausbildung der Technik, und weil das gesammte Heilpersonal eine größere Fertigkeit in Ausübung des Verfahrens erlangt hat. Ganz besonders aber ist das Gefühl der Sicherheit bei uns Ärzten ein starkes geworden; wir sind überzeugt, dass Alles, was zu verhüten in menschlicher Kraft steht, so gut wie ausgeschlossen ist. Noch nie habe ich meine Ferienreise mit solcher Ruhe angetreten wie dieses Jahr und noch nie nach meiner Rückkehr so absolut normale Wundverhältnisse vorgefunden.

Von größter Wichtigkeit war es für mich, dass seit etwa 6 Monaten mich weit über 100 Kollegen, meist Spezialkollegen, besucht haben, denen ich die verschiedensten Krankheitsformen ohne jede Auswahl vorführen konnte. Ich glaube, sie werden mir Alle bestätigen können, dass meine Resultate hinter denen mit strenger aseptischer Methode erreichten keineswegs zurückstehen.

Wenn ich seiner Zeit sagte, die aseptische Methode sei unser ideales erstrebenswerthes Ziel, wenigstens für eine große Zahl von Fällen, für viele aber nicht durchführbar, so stehe ich heute nicht an einen Schritt weiter zu gehen und zu behaupten, dass ich die aseptische Methode nur noch vom theoretischen Standpunkte als das idealste, beste System betrachten kann, dass ich aber vom praktischen Standpunkte auch für die Fälle, wo die Asepsis durchführbar ist, der Silberwundbehandlung den Vorzug gebe. Ich thue dies nicht deshalb, weil ich die Resultate einer strengen Asepsis für weniger gut halte, sondern deshalb, weil ich überzeugt bin, in viel einfacherer Weise, in kürzerer Zeit, mit weniger Arbeit, mit geringeren Kosten und bei noch größerer Sicherheit dasselbe gute Resultat erreichen zu können.

Weniger Zeit brauche ich, weil ich mit einer normalen gründlichen Reinigung der Hände und des Kranken mit Seife, Bürste und Äther oder Alkohol vollkommen auskomme, weil meine Verbandstoffe, Schürzen, Gefäße etc. nicht sterilisirt zu werden brauchen. Gut gewaschen genügen sie mir, nur die Instrumente werden natürlich gekocht. So spare ich Arbeit und eben so bei dem Wechseln der Verbände, da diese kleiner und einfacher als die aseptischen sind. Die Ersparnis an Verbandmaterial ist eine ganz bedeutende, ziffernmäßig kann ich sie jedoch erst nach Jahresschluss angeben. Die Sicherheit der Silberbehandlung liegt erstens in ihrer Eigenschaft als milder, aber energischer antiseptischer Behandlung; bei ihr werden noch Keime zerstört, deren man bei der Asepsis nicht habhaft werden kann, oder die von den bisher gebräuchlichen Mitteln nicht sicher abgetödtet werden. Sicherer ist die Silberbehandlung auch deshalb, weil man jedem geistig normalen Menschen einen einfachen Verbandwechsel und jedem chirurgisch nicht besonders geschulten Arzt die laufenden kleinen chirurgischen Verletzungen und Krankheiten ruhig überlassen kann. Sehr richtig sagt Dr. Gildemeister in seiner

jüngst veröffentlichten Arbeit über meine Silberwundbehandlung (Der praktische Arzt. No. 9. September 1896), nachdem er sich voll und ganz meinen Anschauungen angeschlossen hat: »Der praktische Arzt befindet sich jetzt allen chirurgischen Eingriffen gegenüber in einer fast nervös machenden Unsicherheit und wird es geradezu als eine Erlösung empfinden, wenn ihm ein wirklich brauchbares Antisepticum geboten wird.«

Das Publikum von heute ist in ärztlichen Dingen sehr bewandert, es weiß, dass ohne Kunstfehler die meisten Wunden gut verlaufen müssen, an die Nothwendigkeit der Eiterung glaubt Niemand mehr. Der praktische Arzt wird daher, um eventuell seinem Rufe nicht zu schaden, geradezu gezwungen, auch solche kleinere chirurgische Leiden in Anstalten oder zum Chirurgen zu schicken, die recht gut in der Wohnung des Kranken hätten behandelt werden können, wenn der Arzt nur in der Lage wäre, eine gute Heilung einigermaßen verbürgen zu können. Mit der aseptischen Behandlung, die ihm jetzt als Bestes vorschwebt, kann er sie nicht erreichen, weil er diese Behandlung nicht durchführen kann, und mit den gebräuchlichsten antiseptischen Mitteln nicht sicher genug, weil sie ihn zu oft im Stiche lassen. Meine Silberwundbehandlung wird dem praktischen Arzte ein Tätigkeitsgebiet wiedergeben, auf das er zweifellos Anspruch hat und wird ihm, davon bin ich fest überzeugt, die Sicherheit des chirurgischen Handelns wieder verleihen.

Die Wundbehandlung, wie ich sie seit fast einem Jahre ausführe, ist summarisch beschrieben folgende: Wunden, die ich anlege, bedecke ich, einerlei ob sie geschlossen wurden oder offen blieben, mit Silbergaze, höchstens stäube ich auf die eventuellen Stichkanäle, um eine Sekundärinfektion ganz sicher zu verhüten, etwas Itrol (Arg. citric.) auf. Diese Silbergaze, die in feinsten Vertheilung metallisches Silber enthält, ist absolut reizlos und kann auch sterilisirt werden, was ich aber für unnöthig halte; sie wird antiseptisch, sobald Krankheitskeime sich in den Wunden entwickeln, weil die durch letztere producirt Milchsäure sofort ein energisches Antisepticum, das milchsaure Silber, bildet. Bei Wunden, die ich vorfinde, reinige ich mit Wasser, Seife, Bürste und Äther die Umgebung und spüle Alles mit abgekochtem Wasser ab. Ich halte es aber auch für keinen Nachtheil, wenn Jemand mit schwachen antiseptischen Lösungen, wie Sublimat 1:2000, oder mit Silberlösungen 1:5000 abspült. Nur fast vollständig abgelöste Gewebstheile entferne ich, nur große Unterminirungen lege ich frei, sonst lasse ich alle Nischen und Spalten, geöffnete Gelenke etc. gänzlich unberührt, pulvere die Wundfläche mit Itrol dünn ein, lege entweder, wenn schon entzündliche Processe im Gange waren, für einige Tage einen Wasserprießnitz an, oder wenn keine Reaktion sichtbar ist, so decke ich etwas Silbergaze und dann Watte darauf und Sorge für ruhige und sichere Lagerung. Bei theilweiser Durchnässung des Verbandes mit Blut und Serum versuche ich

den Verband abtrocknen zu lassen, indem der betreffende Körpertheil öfter aufgedeckt wird oder bedecke ihn noch mit einer Lage Watte (mehr des Aussehens wegen). Bei sehr stark secernirenden Fällen erneuere ich die obere Verbandlage. Dass die Luft in Kontakt mit den Wundsekreten in den Verbänden kommt, stört mich nicht im geringsten, ich habe die volle Sicherheit, dass die Wunde vor Infektion geschützt ist. Sind Krankheitserreger bei der Verletzung in die Tiefe eingedrungen, so wird sich daselbst im schlimmsten Falle ein Abscess bilden, den ich als solchen behandle. Der 1. Verbandwechsel bei trockenen Verbänden wird nach 5 bis 10 Tagen vorgenommen.

Auffallend ist gegenüber der Jodoformanwendung und anderer Mittel das vollständige Fehlen von Ekzemen. Argyrose habe ich bis jetzt nicht beobachtet.

Eben so werthvoll als in der Hospitalpraxis erscheint mir die Silberwundbehandlung in der Stadt- und Landpraxis, der Einfachheit und leichten Durchführbarkeit wegen. Da Itrol (Arg. citric.) sich nur 1 : 3800 löst, was ja für die Wundbehandlung, der Dauerwirkung wegen, ein eminenter Vortheil ist, so habe ich, um bequemer und leichter auch stärkere Lösungen zur rascheren Desinfektion darstellen zu können, Tabletten von Actol (Arg. lactic.) à 0,2 in der chemischen Fabrik von Heyden in Dresden-Radebeul darstellen lassen, welche genau so wie die Sublimatpastillen anzuwenden sind. Mit diesen, so wie mit Itrol und Silbergaze (M. Arnold, Chemnitz) ausgerüstet ist der Arzt allen Ereignissen gegenüber gewappnet. Neuerdings bringen einige Firmen Itrol- und Actolgaze in den Handel, welche ich entschieden verwerfen muss, da sie dem Princip des Aseptischen in meiner Silbergaze nicht entsprechen, auch viel zu schwach imprägnirt sind, um einen länger wirksamen antiseptischen Stoff abzugeben und außerdem gar nicht haltbar sind. Meine Silbergaze kann jahrelang in jedem Klima, ohne sich zu verändern oder an Wirkung zu verlieren, aufbewahrt werden und hat deshalb meiner Ansicht nach eine Zukunft in der Kriegschirurgie. Itrol ist ebenfalls unbegrenzt haltbar, wenn es in braunen oder gelben Gläsern aufbewahrt wird. Bräunt es sich unter dem Einflusse des Lichtes, so wird nur eine minimale Menge zu metallischem Silber reducirt, und die Wirkung kaum beeinträchtigt. Eine leichte Bräunung tritt auch ein, wenn es in Hartgummigefäßen aufbewahrt wird, eine Folge des Schwefelgehaltes des Hartgummis; es ist ebenfalls unbedenklich.

Hervorheben möchte ich noch, dass meine versilberten Katgut- und Seidenfäden sich ganz vorzüglich bewähren. Die Anfertigung kann nach der Vorschrift in meiner Broschüre jede Anstalt sehr leicht selbst vornehmen, auch stehe ich allen Kollegen sehr gern mit Mustern zu Diensten. Bei Benutzung des Actol oder Itrol zu Gurgel- oder Spülwässern nehme ich Lösungen von 1 : 4—8000, da diese vollkommen genügen, obwohl auch stärkere keinen Reiz

ausüben. Dr. Weller, Specialarzt in Berlin, bestätigt in seinem Aufsätze über Ictol bei Erkrankungen der Harnröhre und Harnblase (Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 37. September) für diese Organe durchaus meine Beobachtungen. Dass die Silbersalze Flecke machen ist nicht zu leugnen, bei einiger Vorsicht sind sie auf ein Minimum zu beschränken und lassen sich durch Hineinlegen in eine Lösung von 1,0 Sublimat, 2000,0 Wasser und 25,0 Kochsalz für einige Minuten mit nachfolgendem mehrfachem Ausspülen sehr leicht entfernen, auch wenn sie schon alt sind.

Was die subkutane Anwendung des Actol bei chirurgischen Infektionskrankheiten betrifft, so sind meine weiteren Beobachtungen immer ermutigender, doch noch nicht zu dem Abschluss gelangt, der es rechtfertigen würde, sie öffentlich zu besprechen. Dass, wie ich früher angab, bei Erysipel die Dosis zwischen 0,5 und 1,5 schwankt, kann ich durch weitere Fälle bestätigen. Die Hauptsache scheint mir zu sein, die Lösung nicht konzentrierter als 1 : 200 zu nehmen, da sonst Eiweißgerinnungen eintreten, die zu aseptischen Nekrosen führen, die Verbreitung des Mittels im übrigen Körper verhindern und die Wirkung dadurch beeinträchtigen. In dieser Hinsicht ist die Technik noch nicht die wünschenswerthe. Eben so sind meine Beobachtungen über parenchymatöse Anwendung von Actol bei Tuberkulose und Geschwülsten noch nicht spruchreif. Kranke, die längere Zeit, sei es parenchymatös oder in der Form der Aufstäubung auf Wunden, mit Silbersalzen behandelt wurden, machen einen frischen und angeregten Eindruck, ganz ähnlich wie längere Zeit mit Arsenik behandelte Kranke.

---

1) **S. Wolf.** Beiträge zur Kenntnis der Wirkungsweise der Staphylokokken- und Pneumokokkenstoffwechselprodukte.

(Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten  
Bd. XX. No. 10 u. 11.)

Verf. sucht zur Klärung der Anschauungen über die Wirkungsweise der Bakterien beizutragen durch die Beantwortung der Frage, ob »speciell die Stoffwechselprodukte des Staphylococcus pyogenes aureus und des Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumococcus allein im Stande sind, die tödliche Wirkung auf den thierischen Organismus auszuüben, welche die einverleibten Bakterien selbst hervorrufen«. Er bediente sich dazu der von Metschnikoff-Roux angewandten »Kollodiumsäckchenmethode«. Die Kokken entstammten osteomyelitischem Eiter resp. der Aufschwemmung eines pneumonischen Sputums. Durch Versuche außerhalb des Körpers wurde festgestellt, dass die Kollodiumhäutchen Albumosen und Salze reichlich, Pepton nur langsam, Bakterien aber gar nicht durchtreten ließen. Im Thierversuche fanden sich, auch wenn die Säckchen sicher intakt geblieben, zuweilen Staphylokokken oder Bacterium coli im Eiter der mit den Säckchen beschickten Bauchhöhle von Kaninchen.

W. glaubt hier Einwanderung vom Darne etc. annehmen zu können, da er die Pneumokokken nie nachweisen konnte. Die entstandene Peritonitis soll dagegen auf die Wirkung diffundirter Toxine, eben so wie die gelegentlich gefundenen Nieren- und Milzveränderungen bezogen werden. Überlebende Thiere erwiesen sich gegen eine Minimaldosis Staphylokokkenkultur immun. Dagegen erwiesen sich die »Pneumokokkenthier« gerade prädisponirt für eine neue Infektion und die beobachteten Bauchfellveränderungen sehr viel leichter, auch blieben die Thiere stets am Leben.

Roesing (Hamburg).

2) **O. Kowalewsky.** Relations de la chimotaxie et de la leucocytose avec l'action antiphlogistique de diverses substances.

Inaug.-Diss., Bern, 1896. — Paris, G. Carré. 42 S.

Verf. sucht in der unter Tavel in Bern ausgeführten Arbeit die Frage zu lösen, ob die günstige Wirkung mancher Antiseptica einzig auf ihre bakterientödtenden Eigenschaften zurückzuführen ist, oder ob nicht andere Ursachen, wie Beeinflussung der Leukocytose, mit im Spiele sind. Diese Untersuchungen waren gewiss um so zeitgemäßer, als bekanntermaßen der günstige Einfluss mancher Medikamente auf die Wundheilung die antibakterielle Wirkung derselben übertrifft und demnach nicht aus derselben allein erklärt werden kann. Die Versuche wurden angestellt mit Jod, Jodkalium, Jodmono- und Trichlorid, Sublimat, Quecksilberbijodid, Chlorzink und Zinksulfat, und zwar in verschiedenen Konzentrationen und in folgender Weise:

Zur Untersuchung der chemotaktischen Wirkung wurde die betreffende Lösung in 0,3—0,5 mm dicke Kapillarröhren von 6—7 cm Länge gefüllt, und die Röhren beiderseits zugeschmolzen. Je zwei derart vorbereitete Kapillarröhren wurden mittels eines Trokars unter die Bauchhaut eines Kaninchens gebracht und subkutan in je zwei Hälften zerbrochen. Nach 24 Stunden wurden sie wieder entfernt und mikroskopisch auf die Menge der eingedrungenen Leukocyten untersucht.

Die Einwirkung der genannten Substanzen auf die Leukocytose wurde in der Weise untersucht, dass in eine Randvene des Ohres eines Kaninchens die betreffende Lösung, meist in der Menge von 2 ccm, unter aseptischen Kautelen injicirt wurde. Das Blut zur Untersuchung auf die Zahl der Leukocyten (mit dem Thoma-Zeiss'schen Apparat) wurde der Randvene des anderen Ohres entnommen.

Verf. kommt auf diese Weise zum Resultat, dass sämmtliche oben angeführte Substanzen in den gebräuchlichen Konzentrationen mehr oder weniger stark chemotaktisch positiv wirken und, ins Blut injicirt, Vermehrung der Leukocyten und der Blutblättchen bewirken. Im Ganzen entsprach der Grad der chemotaktischen Wir-

kung demjenigen der Leukocytose, so dass letztere als rein chemotaktischer Vorgang aufzufassen ist.

Verf. schließt aus diesen Versuchsergebnissen, dass die günstige Einwirkung der genannten Substanzen auf die Wundheilung nicht einzig ihren bakterientödtenden Eigenschaften, sondern auch dem Umstand zuzuschreiben sei, dass sie die Leukocyten anziehen und auf diese Weise die Vertheidigung des Organismus gegen die Krankheitserreger erleichtern.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

### 3) A. Rosenstern. Über Jodoformin.

Inaug.-Diss., München, Kastner & Lossen. 1896. 30 S.

Verf. theilt die Resultate mit, welche mit dem Jodoformin an der Münchener Poliklinik erzielt wurden. In chemischer Beziehung wird Jodoformin noch als »Verbindung des Jodoforms mit einem schwachen Antisepticum« bezeichnet. (Nach Kölliker, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 25. Kongress, Bd. I, p. 20 handelt es sich bekanntlich um die Verbindung des Jodoforms mit einem Formaldehyd. Ref.) Die Vorzüge, welche bisher dem Jodoformin nachgerühmt wurden, sind: Gleichwerthigkeit mit dem Jodoform in antiseptischer Beziehung, Fehlen von Reizerscheinungen und Krustenbildung, nahezu vollständige Geruchlosigkeit.

An der Münchener Poliklinik wurde es in Form von Pulver, Salben, Glycerinemulsion, als Jodoformingaze, Jodoforminbougies und als Jodoforminquecksilber angewendet, und zwar bei den verschiedensten Affektionen, im Ganzen an 51 eingehend beobachteten Pat. Bei mehreren derselben war Jodoform vorher ohne Erfolg angewendet worden. Das Hauptkontingent der behandelten Erkrankungen lieferten die Fußgeschwüre (22 Fälle), die tuberkulösen Lymphome (11 Fälle), tuberkulöse Geschwüre (11 Fälle), ferner luetische Geschwüre, kalte Abscesse, Quetsch- und Risswunden mit je 4—6 Beobachtungen.

R. kommt, gestützt auf die an oben genannten Fällen gemachten Beobachtungen, zu folgenden Resultaten:

Jodoformin regt die Granulationsbildungen noch energischer an als Jodoform. Seine austrocknende Wirkung ist eine größere als die des Jodoforms, da es als feines Pulver besser auf den Wunden haftet. Im Gegensatz zu anderen Angaben hat Verf. bei Jodoformin genau wie bei Jodoformanwendung Krustenbildung beobachtet. Jodoformin hat stark desodorirende Wirkung. Als Antisepticum wirkt es mindestens eben so kräftig wie Jodoform, auch in antituberkulöser Beziehung fand es R. demselben ebenbürtig — wie übrigens begreiflich, da Jodoformin in den Wunden sofort Jodoform abspaltet.

Was endlich die Vorzüge des Jodoformins vor dem Jodoform betrifft, so schlägt R. dieselben etwas weniger hoch an, als andere Berichterstatter. Bezüglich der hauptsächlich hervorgehobenen Geruchlosigkeit findet er, dass Jodoformin schwächer riecht als Jodoform, dass es aber trotzdem nicht als »nahezu geruchlos« zu be-



zeichnen ist. Das Fehlen von Reizerscheinungen konnte er ebenfalls nicht unbedingt bestätigen, denn in 4 Fällen verursachte das Jodoformin Ekzeme. Bei allen vier Pat. handelte es sich um besonders zu Ekzem veranlagte Individuen. Vergiftungserscheinungen hat Verf. nicht beobachtet, giebt aber deren Möglichkeit zu, da ja in den Wunden Jodoform gebildet wird. Bei der geringen in Frage kommenden Jodoformmenge werden natürlich Reiz- und Vergiftungserscheinungen seltener sein, als bei der Anwendung von Jodoform.

Verf. kommt zum Schluss, dass das Jodoformin zwar gewisser Vorthelle wegen dem Jodoform vorzuziehen ist, besonders auch bei dem geringen Preisunterschied, dass aber in demselben das Ideal eines Jodoformersatzmittels nicht erreicht ist.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

#### 4) L. Perrin. Des nevrodermies parasitophobiques.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 2.)

Verf. giebt unter Zugrundelegung einschlägigen Beobachtungsmaterials eine Studie über das Vorkommen eigenthümlicher Parasitophobien auf neuropathischer Basis. Es handelt sich theils um sekundäre, theils um primäre Formen dieser für die Kranken ungemein lästigen Form von Störung. Die ersteren kommen wohl häufiger vor, und es handelt sich da um Leute, welche thatsächlich an Krätze, Phthiriasis oder sonst einer parasitären Erkrankung gelitten hatten und nun, nach Abheilung des ursprünglichen Leidens, absolut nicht zur Ruhe kommen können, sondern fortwährend über heftiges Jucken klagen und immer auf der Suche nach Parasiten am eigenen Leibe betroffen werden. Bei den primären Formen kommt die Parasitophobie als reine Geisteskrankheit vor, ohne dass thatsächlich jemals eine parasitäre Erkrankung bestanden hätte. Die Suggestionsbehandlung führt bei diesen Parasitophoben nicht zur Heilung. Das Wesentlichste ist eine psychische Behandlung (Eingehen auf die oft sehr umständlichen Erzählungen der Kranken, genaue Untersuchung der Kranken und des von ihnen meist producirtcn angeblich parasitären Materials, externe Scheinbehandlung, mit gleichzeitiger Anwendung nervenberuhigender und juckstillender Medikationen).

Kopp (München).

#### 5) R. Sabourand. Sur les origines de la pelade.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. Hft. 3—6.)

Die Frage nach der Ätiologie der Alopecia areata oder Area Celsi (in Frankreich als Pelade bekannt) ist bis zur Stunde ungelöst. Zwei Theorien sind es, die seit Jahrzehnten das so wohl charakterisirte klinische Bild der keineswegs seltenen Erkrankung zu erklären herangezogen wurden, die parasitäre und die trophoneurotische Theorie. S. befindet sich unseres Erachtens nach nicht im Rechte, wenn er sagt, dass man außerhalb Frankreichs, wo, wie er meint, die Alopecia areata weniger häufig vorkomme, gegen die parasitäre Ätiologie des

Leidens voreingenommen sei. Es ist gewiss noch Niemand beigegeben, deshalb, weil im Einzelfalle nicht die direkte oder indirekte Übertragung von einem Individuum auf ein anderes nachgewiesen werden konnte, die Möglichkeit der Infektionshypothese in Abrede zu stellen richtig aber und einer Erklärung bedürftig ist allerdings die Tatsache, dass uns unter vielen Hunderten von Fällen von Area Celsi auch nicht ein einziges Mal Beobachtungen zur Verfügung stehen, welche durch ihr endemisches Auftreten die Annahme der infektiösen Theorie als nothwendig hätten erscheinen lassen, und andererseits die Thatsache, welche bekanntlich in Frankreich so oft konstatiert wurde, dass Alopecia areata geradezu in kleinen Epidemien in Kasernen, Pensionaten, Familien vorkommt, wobei die gemeinsame Benutzung von Gebrauchsgegenständen (Kopfbedeckungen, Kämmen und Bürsten) eine Rolle zu spielen scheint. Ja man ist wohl, ohne sich über das Unbefriedigende einer solchen Lösung unklar zu sein, so weit gegangen, zwei klinisch durchaus gleichartige, ätiologisch aber doch zu trennende Formen von Alopecia areata anzunehmen, eine parasitäre und eine neurotische. Jedenfalls aber müssen wir, ehe wir auf die sehr verdienstlichen und mühevollen Arbeiten S.'s näher eingehen, feststellen, dass auch die parasitäre Theorie außerhalb Frankreichs zahlreiche Vertreter hat, und dass insbesondere die Zugehörigkeit jener selteneren Fälle von totaler und maligner Alopecia (pelade decalvante) zur Alopecia areata in Deutschland wohl allgemein richtig erkannt und gedeutet wurde, in so fern dies bei dem Mangel exakter Kenntnisse über die Ursache des Leidens eben möglich war.

S.'s Arbeit selbst ist leider noch nicht abgeschlossen. Doch haben seine histopathologischen und bakteriologischen Untersuchungen an einer sehr großen Anzahl von Fällen (300) so interessantes Material zu Tage gefördert, dass uns die kurze Wiedergabe seiner Befunde und seiner mit allem Vorbehalt daraus gezogenen Schlussfolgerungen als berechtigt erscheint. Nach seiner Meinung ist die Alopecia areata eine kontagiöse Erkrankung. Die Ausdehnung der Erkrankung kennzeichnet sich durch das Auftreten von Haaren ganz specieller Form (Keulenform, le cheveu peladique massué), d. h. eines Haares, welches im oberen Theile normal ist, gegen die Wurzel zu aber verdünnt, atrophisch, mark- und pigmentlos wird; die mikroskopische Untersuchung weist auf eine progressive Atrophie der Bildungsstätte des Haares, der Haarpapille, hin. Wo sich die Keulenhaare finden, ist die Erkrankung noch in einem aktiven Stadium. Der Nachweis dieser Keulenhaare ist von nicht unwesentlicher Bedeutung in diagnostischer, prognostischer und selbst therapeutischer Beziehung. Die histologische Untersuchung des Haares allein scheidet glattweg die Alopecia areata von den kryptogamen Flechten (Feigner); denn bei der ersteren handelt es sich um tiefe intrategumentäre Störungen, als deren Folge erst die Veränderungen des Haares selbst aufzufassen sind. Bakterielle Infektionen sind an den erkrankten Haaren keineswegs konstant nachzuweisen. Die hier und da gefundenen Kokken



und Bakterien (*Micrococcus cutis communis*, *Bacillus asciformis* s. *Flaschenbacillus* Unna u. A.) sind bestimmt nicht in ätiologische Beziehung zur Alopecia areata zu bringen und finden sich als banale Gäste an dem behaarten Kopfe überhaupt, an den erkrankten Area-haaren aber stets erst, nachdem diese ihre papillären Veränderungen durchgemacht haben. Die tiefliegenden Gewebsalterationen aber in der Umgebung der Papille des Haares und in dem den Haarfollikel umgebenden Bindegewebe (Auftreten zahlreicher Mastzellen und mononucleärer Leukocyten, Sklerosirung, Verminderung und Schwund des normalen Hautpigments, so wie mangelhafte abortive Versuche der Wiedererzeugung eines neuen Haares) weisen auf eine zerstörte Funktion dieser Gewebstheile hin, welche ihrerseits das Krankheitsbild erzeugt. Als Ursache dieser gestörten Funktion glaubt nun S. eine Intoxikation, eine Toxinwirkung par distance annehmen zu dürfen, welche von herdförmig in ampullenförmig erweiterten Haarfollikeln vorhandenen Haufen feinsten Bacillen ausgeht. Diese stets und konstant wie in Reinkultur in allen untersuchten frischen Fällen von Area Celsi, an der Grenzzone sich weiter ausbreitenden Stellen, wo brüchige und keulenförmige Haare gefunden werden, d. h. überall wo der Krankheitsvorgang in Aktivität ist, gefundenen Bacillenhaufen in den im oberen Drittel des Haarfollikels befindlichen ampullenförmigen Erweiterungen, welche von S. mit dem Namen *Utricule peladique* bezeichnet werden, finden sich nur während einer beschränkten Zeit. Ist das Krankheitsbild stationär geworden, so sind auch die Bacillenhaufen geschwunden. Man muss nun, die kausale Bedeutung dieser so konstant nachweisbaren Bacillenkonglomerate vorausgesetzt, annehmen, dass von diesen aus eine lange Zeit persistirende Toxinwirkung auf das umgebende Gewebe ausgeübt wird, welche den das Krankheitsbild erzeugenden funktionellen Störungen zu Grunde liegt. S. selbst zieht diese Schlussfolgerung vorsichtig nur in hypothetischer Weise. Reinkulturen und gelungene Übertragungen stehen noch aus. Auch ist die Frage der eventuellen Identität des in Rede stehenden Pilzes, mit den jedenfalls morphologisch und tinktoriell kaum zu differenzirenden Acne- und Comedobacillen Unna's und Hodara's noch nicht über jeden Zweifel sichergestellt. Immerhin aber verdienen die Ausführungen des Verf., welche von instruktiven Tafeln und Abbildungen im Texte begleitet sind, sowohl mit Rücksicht auf die Histopathologie und Bakteriologie der Alopecia areata wegen der positiven neuen Befunde, als auch wegen der geistvollen theoretischen Erklärung dieser Befunde ein ungewöhnliches Interesse. Es erscheint uns sehr wahrscheinlich, dass S.'s Arbeit einen sehr wesentlichen Markstein in der Geschichte unserer fortschreitenden Erkenntnis der Krankheitsursachen darstellt.

Kopp (München).

6) **J. Rotter.** Über Perityphlitis. Auf Grund von 213 im St. Hedwig-Krankenhaus in den Jahren 1893—95 behandelten Fällen.

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin.)  
Berlin, S. Karger, 1896.

R. ist wohl der erste Chirurg, der seiner eingehenden Studie nicht nur sein eigenes reiches operatives Material, sondern auch sämtliche Fälle der internen Abtheilung seines Krankenhauses aus dem gleichen Zeitabschnitt zu Grunde gelegt hat. Die geschickt und übersichtlich angelegte Arbeit gelangt zu sehr bemerkenswerthen Schlussfolgerungen, besonders rücksichtlich der Spontanheilung bei Perityphlitis, und stellt neben den Arbeiten von Sonnenburg und Sahli sicherlich einen sehr wichtigen Markstein in der Entwicklung der Perityphlitislehre dar.

Die ersten Auseinandersetzungen beziehen sich auf die Mortalität der Perityphlitis. Dieselbe ist keineswegs so ungeheuer, als man in neuerer Zeit vielfach behauptet hat. Von den 213 Fällen des Hedwigspitals (externe und interne Abtheilung) sind 19 gestorben = 8,9%. Unter den 213 Kranken befinden sich 21 mit diffuser Peritonitis, und von diesen sind 14 gestorben, trotz baldiger Operation. Von den 192 Fällen mit circumscripiter Perityphlitis sind 156 = 82% unter interner Behandlung geheilt; von den übrigen 36 wurden 33 operirt mit 2 Todesfällen, 3 starben unoperirt in der inneren Abtheilung; im Ganzen also 5 Todesfälle = 2,5% Sterblichkeit. Von diesen 5 Todesfällen hätte durch frühzeitige Operation einer bestimmt (umschriebener Abscess mit Perforation in die Bauchhöhle), 2 vielleicht (Kleinbeckenabscesse) vermieden werden können; im günstigsten Falle würde also die Mortalität 1% betragen.

Die Principien der Behandlung waren: sofortige Operation bei diffuser Peritonitis, konservatives Verhalten bei umschriebenen Perityphliden. Bei den letzteren wurden sogenannte Frühoperationen (in den ersten 5 Tagen) nicht ausgeführt, trotzdem die Pat. in der Mehrzahl schon in den ersten 3 Tagen das Krankenhaus aufsuchten. Dieses Verfahren hat sich durchaus bewährt bis auf den genannten einen Fall, in dem am 8. Tage ein Abscess in die Bauchhöhle durchbrach. Bei den allgemeinen Peritonitiden war die hohe Mortalitätsziffer durchaus unvermeidlich; R. berechnet aber, dass 6 derselben vielleicht gerettet wären, wenn sie im Anfange der Erkrankung ein sachgemäßeres Verhalten beobachtet hätten. Also von insgesamt 19 Todesfällen waren vielleicht 9 vermeidbar, das bedeutet im günstigsten Falle für die Perityphlitis eine Sterblichkeit von 5%. In Wirklichkeit werden wir immer mit 7—8% Sterblichkeit zu rechnen haben.

Um über die Häufigkeit der Recidive Anhaltspunkte zu gewinnen, hat R. nicht nur sein eigenes, sondern auch das Sonnenburg'sche Material verworther. Danach treten Recidive in 21 bis

27% der Fälle auf. Meist beschränken sich die Recidive auf einen zweiten Anfall, selten kommt es zu drei und mehreren Anfällen. Die Recidive kommen am häufigsten im ersten Jahre nach dem ersten Anfall vor, nehmen im zweiten Jahre schnell ab und treten dann nur noch selten auf. In Übereinstimmung mit Kümmell giebt R. an, dass in der Hälfte der öfter recidivirenden Fälle ein nicht perforirter Wurmfortsatz vorliegt. Unter solchen Umständen verlieren die Recidive den größten Theil der ihnen zugeschriebenen Schrecken.

Einen sehr beachtenswerthen Theil der R.'schen Arbeit bildet der Abschnitt über die Spontanheilung der Perityphlitis. Um dieselbe in richtiger Weise zu berechnen, dürfen nur diejenigen Fälle berücksichtigt werden, welche in den ersten (6) Krankheitstagen dem Krankenhause zugegangen sind. Auf diese Weise ergeben sich auf 110 Fälle von umschriebener Perityphlitis 100 Spontanheilungen, also über 90%. Rechnet man die mit diffuser Peritonitis in den ersten 6 Krankheitstagen Aufgenommenen dazu, so ergeben sich auf 119 Fälle 100 Spontanheilungen = 84%.

Um dem Vorwurf zu begegnen, als handle es sich in St. Hedwig um verhältnismäßig leichte Erkrankungen, hat R. — und dies ist ein sehr wesentlicher Theil der Arbeit — sein Material mit dem Sonnenburg'schen genau verglichen und glaubt aus seinen Untersuchungen schließen zu müssen, dass in Moabit und St. Hedwig annähernd gleich schwere Fälle im akuten Stadium behandelt worden sind. In Moabit wurde aber bei 149 Kranken 94mal operirt, in St. Hedwig bei 213 Kranken 54mal; in Moabit ist ein Drittel, in St. Hedwig drei Viertel der Gesammtheit unter innerer Behandlung ausgeheilt.

Sonnenburg hat bei seinen Operationen im akuten Anfall immer Eiter gefunden. R. schließt daraus, gewiss mit Recht, dass bei den entsprechenden Fällen seiner Kasuistik ebenfalls Eiter vorhanden gewesen sein muss, aber von der Natur überwunden worden ist. Diese Beseitigung des Eiters geschieht 1) durch Entleerung in den Darm, wohl nur bei länger bestehenden Eiterungen, 2) durch Selbstdrainage durch den perforirten Wurmfortsatz, wohl nur selten, 3) am häufigsten vermittels der Resorption durch das Bauchfell. Dieser letztere Weg wird verständlich, wenn man sich die einschlägigen experimentellen Untersuchungen ins Gedächtnis ruft, und wenn man die Sonnenburg'schen Befunde bei dessen Frühoperationen berücksichtigt. Bei 15 früh operirten Fällen handelte es sich in der Regel um sehr geringe Eitermengen von 1 ccm bis zu 1 bis 2 Esslöffel, Mengen, die gewiss vom Bauchfell resorbirt werden können. Das beweisen auch die Fälle, in denen mit der Punktionsnadel Eiter nachgewiesen wurde, und die doch zur völligen Heilung gelangten. Auch R. verfügt über eine derartige Beobachtung.

Das klinische Bild der Perityphlitis hat R. besonders in Bezug auf das Fieber einem genaueren Studium unterzogen. In Übereinstimmung mit Sahli und Kümmell verwirft er die Son-

nenburg'sche Eintheilung in eine Perityphlitis simplex und perforativa und theilt dieselbe ein in eine circumscripte und diffuse, je nachdem sie mit einer diffusen Peritonitis complicirt ist oder nicht. Unter besonderer Berücksichtigung der Fieberverhältnisse stellt R. 5 Gruppen auf. Erste Gruppe: Beginn mit Fieber bis zu 40°, Fieberabfall am 3. oder 4. Tage, schnelle Rekonvalescenz. Zweite Gruppe: Ähnlicher Beginn, Fieber von längerer Dauer, aber nach dem 5. Tage nicht mehr über 39°. Von 14 hierher gehörigen Fällen mussten 3 wegen umschriebenen Abscesses operirt werden; in allen Fällen erfolgte Heilung. Bei ausbleibender Entfieberung sollen diese Fälle am 9. Tage operirt werden. Dritte, wichtigste, Gruppe: Nach dem 5. Tage noch Temperaturen über 39°. Schwer virulente Infektion. Prognose ungünstig. Von 11 Fällen sind 2 gestorben. Von den 9 Genesenen sind 2 am 8. bzw. 9. Tage spontan entfiebert, 4 operirt, 3 erst nach langem Krankenlager (Perforation in den Darm) geheilt. Diese Gruppe erheischt eine frühzeitige chirurgische Behandlung, spätestens am 6. Tage, bei Symptomen von progredienter Peritonitis noch früher. Vierte Gruppe: Nach frühzeitiger Entfieberung erneutes Ansteigen, was immer auf größere Eiterung hinweist. Von 6 Fällen wurden 4 operirt; 1 starb an diffuser Peritonitis, 1 verließ nach der 3. Remission anscheinend geheilt das Krankenhaus. Diese Fälle müssen bei der 1. Remission operirt werden. Fünfte Gruppe: Diffuse Peritonitis. Bei den schweren Infektionen niedrige Temperaturen, oft subnormal, bei der progredienten Form höhere. Bei dieser Gruppe entscheiden die Pulsverhältnisse über die Schwere der Erkrankung. Heilung ist nur von einem operativen Eingriff zu erhoffen.

Die Indikationsstellung R.'s bezüglich der operativen Behandlung der Perityphlitis erhellt im Großen und Ganzen aus diesen kurzen Bemerkungen. Im Gegensatz zu Sonnenburg, der bei stürmischem Beginn sofort operirt, will R. nur dann eingreifen, wenn gewisse Symptome Komplikationen oder Gefahren für das Leben des Pat. anzeigen. Wozu, fragt R., sollen wir Kranke operiren, die auch ohne Operation genesen? Er weist darauf hin, dass die Operation der Perityphlitis durchaus nicht immer leicht und einfach ist.

Ein nachträglicher Vergleich seiner Indikationsstellung mit der Sahli's ergab die fast völlige Übereinstimmung.

Die Radikaloperation bei Recidiven soll nur dann vorgenommen werden, wenn wenigstens 3 Anfälle vorausgegangen sind, oder wenn nach einem Anfall eine dauernde Empfindlichkeit des Wurmfortsatzes zurückbleibt.

Nach der ausführlichen Wiedergabe des ersten allgemeinen Theiles glaubt sich Ref. bezüglich des zweiten kasuistischen mit einigen kurzen Notizen begnügen zu dürfen. Von der allgemeinen Peritonitis bei Perityphlitis glaubt R., auf Grund mehrfacher Beobachtungen, dass sie sich in vielen Fällen bestimmt verhüten lässt, wenn

1) die Kranken sorgsam eine strenge Bettruhe beobachten, 2) wenn Abführmittel bei Perityphlitis unbedingt vermieden werden. Sehr bemerkenswerth sind 2 Fälle von relativ leichter diffuser Peritonitis (peritonealer Reizung), von denen R. glaubt, dass sie auch ohne Operation zur Heilung gekommen wären, bemerkenswerth besonders wegen der dabei erhobenen anatomischen Befunde: höchste Injektion der Darmschlingen ohne fibrinöse Verklebungen.

Bei der Nachbehandlung der diffusen Peritonitis legt R. Werth darauf, Opium zu vermeiden und frühzeitig Klysmata zu verabreichen.

Gangrän des Wurmfortsatzes wurde 5mal angetroffen. Dieselbe spricht im Allgemeinen für eine schwere Infektion. Von ungewöhnlichen Fixationen des Appendix wurden beobachtet: 2mal an dem Dünndarmgekröse, 1mal an der Hinterseite des Colon ascendens, 3mal im kleinen Becken (2mal Mastdarm, 1mal Kreuzbein), 3mal fand sich der Appendix in rechtsseitigen Schenkelhernien, 2mal in Leistenhernien.

Zweimal schloss sich an eine Perityphlitis ein Ileus, beide Male bedingt durch eine spitzwinklige Knickung einer Dünndarmschlinge. Beide Pat. wurden geheilt.

Krecke (München).

7) **Packand.** Further considerations on the anatomy of oblique inguinal hernia.

(Annals of surgery 1896. Juli.)

Verf. tritt der Ansicht vieler Autoren entgegen, dass die erworbenen äußeren Leistenbrüche mit dem Samenstrang eine gemeinsame Scheide in Form der Fascia infundibuliformis besäßen. Beide Gebilde seien vielmehr ganz unabhängig von einander, der äußere Leistenbruch begänne dicht nach innen und oben vom inneren Leistenringe, lege sich dann im Abwärtsdringen an den Samenstrang an, von dem er aber — abgesehen von pathologischen Verhältnissen — jedes Mal ohne Verletzung einer gemeinsamen Hülle isolirt werden könne.

Tietze (Breslau).

8) **P. Cornet.** Sur l'éclairage électrique de l'estomac.

(Progrès méd. 1896. No. 36.)

Nach einer kurzen Aufzählung der Methoden, welche bisher in Anwendung gebracht wurden, um den Magen zu diagnostischen Zwecken zu erleuchten, beschreibt C. denjenigen Apparat, dessen er sich zu diesem Ende bedient, und der im Wesentlichen dem von Einhorn angegebenen mit einigen geringfügigen Modifikationen nachgebildet ist. — Nach Einführung des magensondenähnlichen Instrumentes, an dessen unterem Theil sich eine elektrische Glühlampe befindet, wird der Magen mit Hilfe der Sonde mit 600 bis 1200 ccm Wasser von 35° gefüllt, und alsdann die Lampe in Thätigkeit gesetzt. Bei mageren Leuten sind die Ergebnisse naturgemäß bessere als bei fetten.

bese

C. verfügt bis jetzt über ein Material von 70 Fällen; bei 25 derselben ergab die Durchleuchtung kein Resultat, bei 15 war es zweifelhaft und bei 30 von entscheidender Bedeutung. In allen diesen Fällen hatte die Perkussion und Auskultation im Stich gelassen. Außer verschiedenen Gastrektasien will C. auch Geschwülste diagnosticirt haben, welche der Tastung unzugänglich geblieben waren. Seine Ergebnisse fasst er folgendermaßen zusammen:

1) Die elektrische Durchleuchtung des Magens lässt in geeigneten Fällen eine Dilatation rasch und deutlich erkennen, häufig auch eine Gastropse.

2) Dessgleichen giebt sie Auskunft über das Bestehen von Geschwülsten, ganz besonders von solchen, die ihren Sitz an der vorderen Wand haben, und von Verdickungen der vorderen Wand überhaupt.

C. hält die Methode für verbesserungsfähig und glaubt ihre Leistungsfähigkeit noch um ein Bedeutendes erhöhen zu können.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

#### 9) J. Schnitzler. Zur Technik der Gastrostomie.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 30.)

S. hat die Schrägfistel in einem Falle so angelegt, dass er zunächst durch eine kleine Magenwunde das Drain einlegte. Darauf wurde 5 cm von der Wunde entfernt die Serosa incidirt, und von dieser Wunde aus stumpf mit der Kornzange zwischen Serosa und Muscularis ein Kanal gebildet, durch welchen das Drain durchgezogen wurde. Naht der Serosa über der ersten Wunde. Die Fistel schloss dicht. Abbildung im Original. Vorzug des Verfahrens ist die rasche Ausführbarkeit.

Grisson (Hamburg).

#### 10) O. Lührs. Totale Darmausschaltung. (Aus dem allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg-St. Georg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 33 u. 34.)

Die Abhandlung bringt unter Besprechung der Methoden und Indikationen der totalen Darmausschaltung eine Zusammenstellung der 15 bisher veröffentlichten Fälle dieser Operation, so wie die Krankengeschichten zweier von Wiesinger operirter Pat., über deren einen letzterer Chirurg bereits selbst früher berichtet hatte (s. Referat in diesem Bl. 1896 No. 10). Der andere Fall betraf ein 16jähriges Mädchen, welches an einer fest verwachsenen, wahrscheinlich tuberkulösen Geschwulst des Blinddarmes litt, nach deren Eröffnung und Auslöfflung eine Kothfistel zurückblieb, die nicht beseitigt werden konnte; es wurde desshalb eine totale Ausschaltung des Blinddarmes mit angrenzendem Colon ascendens und einem Theil des Colon transversum vorgenommen, und das Ileum mit dem abführenden Theile des letzteren vereinigt. Es trat ungestörte Heilung und allmählich auch Verkleinerung der Kothfistel ein, die nur noch wenig schleimig-eitrige Flüssigkeit absondert. Die von Wiesinger

auf Grund dieser 17 Fälle formulirten Schlussfolgerungen giebt L. in folgenden Sätzen wieder:

1) Für die totale Darmausschaltung kommt praktisch nur das Gebiet des Dick- und Blinddarmes in Betracht.

2) Die totale Occlusion wird der Fistelbildung meist vorzuziehen sein; doch wird man gut thun, zunächst immer eine Abflussöffnung zu lassen, von der man später die Aussicht hat, sie ganz zu verschließen.

3) Die totale Ausschaltung wird die partielle durch Enteroanastomose in Folge ihrer mannigfachen Vorzüge auf dem Gebiete des Dickdarmes und Blinddarmes immer mehr verdrängen.

4) In allen anderen Fällen, wo totale Ausschaltung und Resektion nicht möglich ist, wird man meist noch mit Nutzen die Enteroanastomose anwenden.

Kramer (Glogau).

### Kleinere Mittheilungen.

11) Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Frankfurt a/M. vom 21. bis 26. September 1896.

Abtheilung für Chirurgie.

Referent: Dr. Ernst Siegel, Frankfurt a/M.

(Fortsetzung.)

Kümmell (Hamburg) hat Gelegenheit gehabt, ein Präparat von einem Pat. zu gewinnen, bei dem er vor einigen Monaten einen 2 cm langen Seidenersatz der durchtrennten Sehne vorgenommen hatte. Es handelte sich um einen 26jährigen Arbeiter, dessen Extensor pollicis longus dexter durch Fall in eine Glasscheibe verletzt wurde. Die primäre Sehnennaht heilte nicht; nach einigen Wochen Freilegen der Sehne, Vereinigung gelingt nicht; das in einer Ausdehnung von 2 cm fehlende Sehnenstück wird durch 2 mittelstarke Seidenfäden ersetzt. Die Heilung erfolgt p. p. Nach 14 Tagen Beginn der Bewegungen. Nach einigen Wochen volle Funktionsfähigkeit; der früher in Flexionsstellung befindliche Daumen kann vollkommen gestreckt und gebraucht werden.

Nach Wochen ging Pat. an einem Aneurysma dissecans aortae zu Grunde. Das gewonnene Präparat zeigt einen die Seidenstränge fest umschließenden, die Sehnen verbindenden, derben Bindegewebsstrang. Auf den mikroskopischen Schnitten sieht man bei Doppelfärbung die gelb gefärbten Seidenfäden von dem rothen Bindegewebe fest umwachsen, was auch makroskopisch schon zu erkennen ist. Die Seidenfäden bilden das Spalier, an welchem sich das Bindegewebe emporrankt. K. hat mehrere Sehnendefekte von 2—5 cm Länge durch Implantation von Seidenfäden mit vollkommener Funktion ausgeführt. Erfolg kann nur durch vollkommen primären Wundverlauf erzielt werden. (Selbstbericht.)

Heusner (Barmen). a. Über einen Fall von habitueller Subluxation des Oberarmkopfes nach vorn.

Der vorgestellte 27jährige Pat. empfand zuerst während seiner Militärzeit eine lähmungsartige Empfindlichkeit in der rechten Schulter beim Tragen des Tornisters oder Gewehres.

Öfters bekam er beim Stiefelwischen plötzlich stechende Schmerzen in der rechten Bicepsgegend; der Arm sank wie gelähmt herunter, der Biceps spannte sich an und war empfindlich. Die Schmerzhaftigkeit hielt mehrere Wochen an. Seit dieser Zeit trat bei gewissen Bewegungen, besonders beim Erheben des Armes



nach vorn und außen, eine leichte Verschiebung in der Schulter ein, die auch nach dem Heruntersinken anhält.

Der Kopf rückt dabei etwas nach vorn und aufwärts, und wenn man den Arm in diesem Zustand nach außen erhebt, so stößt er in der Schulter bei horizontaler Abduktionslage auf ein festes Hindernis, welches bei weiterer forcirter Erhebung unter einem schmerzhaften Ruck überwunden wird. Macht der Pat. vor der Erhebung eine kurze Auswärtsrotation mit Anspannung der Beugemuskeln, so tritt der Kopf in normale Lage, durch Einwärtsrotation gleitet er wieder hinaus.

Eine traumatische habituelle Luxation oder Subluxation, wie sie nach Verrenkungen nach vorn öfter zurückbleibt, liegt nicht vor, vielmehr handelt es sich um eine durch leichtes Trauma entstandene Subluxation nach vorn, wobei die Bicepssehne eine gewisse Rolle spielt. H. hält die Annahme einer angeborenen Kapselerweiterung nicht für wahrscheinlich.

Die lange Bicepssehne schlingt sich nach oben und außen über den Kopf hin, hält ihn gegen die Pfanne und nach unten. Ist sie luxirt oder zerstört, so muss der Kopf nach oben weichen. Sehnenluxationen sind am Extensor pollicis longus und den Peronealsehnen nachgewiesen. Auch an der Sehne des langen Bicepskopfes kommen sie nach manchen Autoren öfters vor, während andere dies bestreiten.

Cooper erzählt, dass eine Waschfrau beim Wäscheringen ähnliche Schmerzen und Störungen in der Schulter bekam, die nach einer starken Bewegung des Armes einige Tage später unter einem schnappenden Geräusch dauernd schwanden. Monteggia beschreibt einen Fall, in welchem wie beim vorgestellten Kranken eine habituelle Verschieblichkeit der Bicepssehne zurückblieb.

Jarjavay macht geltend, dass noch Niemand die verschobene Sehne gesehen habe; er weist auf die starke Befestigung der Bicepssehne im Sinus intertuberc. hin und macht besonders auf ein knackendes Geräusch aufmerksam, das er in seinen 5 Fällen erzeugen konnte, wenn er den in Abduktion erhobenen Arm rotierte. Er bezieht das Geräusch und alle Symptome auf eine Reibung des verletzten und entzündlich vergrößerten subakromialen Schleimbeutels zwischen Tuberc. majus und Akromion.

Dieses Geräusch entsteht aber nach anatomischen Untersuchungen des Vortr. nicht durch die verdickte Bursa, welche überhaupt zu weit rückwärts liegt, um zwischen die Knochen zu gerathen, sondern dadurch, dass der Sulcus bicipit. mit der darin lagernden Sehne gegen das Akromion gepresst und gerieben wird. Es kommt auch bei den meisten gesunden Menschen vor und ist natürlich stärker, wenn die Sehnenscheide geschwollen ist.

Die Sehnenscheide ist allerdings im Sulcus bicip. sehr fest mit der Knorpel- auskleidung des Halbkanales verlöthet, dagegen ist sie unterhalb des Sulcus frei und weiterhin unter der sie überbrückenden Sehne des Pectoralis major von einer nicht sehr festen Scheide umgeben. Mit einem kräftigen Ruck kann sie aus dieser Scheide nach einwärts dislocirt werden, und einiges Zerren in dieser Richtung lockert auch ihre Befestigung im Sulcus bicipit. so weit, dass eine Verschiebung bis auf das Tuberculum minus stattfinden kann. Eine Verschiebung nach außen auf das Tuberculum majus kann dagegen, so lange die Sehne des Pectoralis major intakt, nicht stattfinden, und sind die Autoren, welche eine solche konstatiren wollten, sicher im Irrthum. In fast allen bekannt gegebenen Fällen ist die Verschiebung durch eine Einwärtsrotation bei Anspannung des Biceps erzeugt worden. Einwärtsrotation bringt die Sehne in eine abschüssige, zum Hinausgleiten geeignete Lage, und wenn die Sehnenscheide von Haus aus oder vielleicht durch chronische Tendovaginitis schwach ist, so kann sie nach einwärts abweichen. Auswärtsrotation stellt umgekehrt zum Zurückgleiten geeignete Verhältnisse her. Dass die Sehne nicht gefühlt werden kann, liegt an der dicken Bedeckung durch den Deltamuskel. Aber einen Beweis für die Verschiebung der Sehnen konnte der Votr. doch liefern. Wenn er, hinter dem Kranken stehend, seine Fingerspitzen dicht vor der Sehne fest gegen den Knochen presste, so war der Pat. nicht im Stande, die Verschiebung des Kopfes auszuführen.



Man muss daher annehmen, dass die habituelle Verschiebung der Sehne das primäre und die Subluxation des Kopfes das sekundäre Leiden ist, und das therapeutische Eingreifen müsste sich gegen die erstere Verschiebung richten. Der Votr. hat nun alle möglichen Stellungen und Retentionsbandagen bei dem Pat. versucht. Er glaubt, dass hiermit nichts auszurichten und nur etwa von operativen Eingriffen etwas zu hoffen sei, hält aber auch diese für bedenklich, da der freie Gebrauch der Schulter, jetzt noch einigermaßen möglich, dadurch vielleicht geschädigt werden könnte.

Diskussion: König (Berlin) glaubt, dass es sich um Osteochondritis dissecans handle, welche die Fremdkörper in Gelenken ohne Trauma erklärt. Es hängt in solchen Fällen ein Stück der Pfanne noch mit dem Knorpel zusammen. Im Moment, wo dieses sich löst, erklärt sich der ganze Symptomenkomplex, den der Pat. bot. Er schlägt Röntgen-Photographie vor. Ergeben sich Fremdkörper, so soll man einschneiden, aber auch eine eventuelle Luxation sollte fixirt werden durch operativen Eingriff.

Heusner meint, der Pat. habe zur Zeit eine leidliche Erwerbsfähigkeit, und man wüsste nicht, wie der operative Eingriff nützen würde.

Toker (Berlin) empfiehlt auf Grund eigener Beobachtung eines einschlägigen Falles Massage und starke Dehnung des Armes nach Einrichtung.

Cramer (Köln). Zur Resektion des tuberkulösen Schultergelenke

Ist man zur Resektion gezwungen, so ist die Tuberkulose als maligne Neubildung aufzufassen; erst in zweiter Linie kommt das funktionelle Resultat in Frage. Darum nimmt Bardenheuer keine Rücksicht auf Muskelsansätze, Gelenkkapsel, Knochenhaut etc. Mit der Resektion des Schultergelenkes sollte man nicht zu lange warten oder eventuell frühzeitig die extrakapsuläre Entfernung kleiner Herde vornehmen; denn die Krankheit kommt nach der Operation rascher zur Heilung, und die Funktion ist bei abwartender Therapie schlecht. Das zu erstrebende Resultat muss ein definitiv geheiltes, der normalen Funktion ähnliches Gelenk sein. Es kommt wesentlich darauf an, ob man den Kopf allein oder ein großes Stück des Humerus mit reseciren muss. In letzterem Falle giebt es auch ohne Durchschneidung des Nervus axillaris oft ein Schlottergelenk.

Eine Ankylose gilt Bardenheuer nicht als schlechtes Resultat. Schlottergelenke wurden bei 8 nach Bardenheuer's Methode operirten Fällen nicht beobachtet. Die Ausheilung fand ohne Fistelbildung statt.

Der Schnitt zur Resektion ist ein querer, er beginnt am Proc. coracoideus, geht dann senkrecht in die Höhe über das Akromion hinweg bis an die Stelle, wo die Spina scapulae in das Akromion übergeht; das Akromion wird quer durchsägt und partiell resecirt, so dass die Ansatzstelle des Deltoides erhalten bleibt. Die Elevation des Armes ist nicht behindert. Man kann intra- oder extrakapsulär vorgehen, wieweil letzteres Verfahren bei eitrigen, fistulösen Gelenken vorzuziehen ist.

In 2 Fällen war der Proc. coracoideus, in einem das Akromion miterkrankt. Demonstration einiger einschlägiger Fälle.

Zur Nachbehandlung wird der Humerus in horizontaler Elevation an die Knochenfläche der Scapula angenagelt; der erhaltene Theil des Akromions wird an die Spina scapulae befestigt und die Weichtheilwunde durch Muskel- und Hautnähte vereinigt. Hinten wird drainirt. Dann Gipsverband um Brust und Oberarm. Entfernung der Drainage bei Fieberlosigkeit nach 48 Stunden. Heilung in 7 Wochen.

Diskussion: König (Berlin) ist bei Kindern mit der Operation sehr zurückhaltend. Die Verkürzung bleibt, auch wenn man bloß einen Theil der Epiphyse ablöst. Ohne Eingriff heilt die Schultertuberkulose nicht, aber man erreicht schon mit partiellen Operationen viel. Man kommt sehr häufig auf die Erkrankungsstelle, wenn man die Bicepssehne spaltet, wo sie sich an den Humerus anlehnt. Das Schultergelenk ist übrigens auch für Jodoformglycerin gut zugänglich.

**Joachimsthal (Berlin).** Über Hyperphalangie und Brachydaktylie.

Im Mai d. J. hat Leboucq-Gent der belgischen Akademie der Medicin über einen vorher beim Menschen nicht beobachteten Befund Bericht erstattet. Es handelte sich um einen 44jährigen Pat. mit gegenüber der Norm verkürztem Zeige- und Mittelfinger, indem aus dieser Verkürzung und aus dem Vorhandensein von nur einer Beugefalte an der Volarseite beider Hände anzunehmen war, dass es sich in diesen Fingern nur um 2 Phalangen handle. Die Autopsie zeigte dagegen, dass in beiden Fingern 4 Phalangen vorhanden waren. Am Zeigefinger war die 1. und 3. Phalanx kurz und breit, die 2. und 4. lang und in der Mitte nach Art der normalen Phalangen eingeschnürt. Am Mittelfinger nahm die Länge der einzelnen Glieder von dem Centrum nach der Peripherie hin ab. Über die Thätigkeit der einzelnen Glieder erhielt man Aufschluss durch Berücksichtigung der Sehnenansätze. Der Flexor digitorum superficialis inserierte an der 3., der Flexor profundus an der 4. Phalanx. Der Extensor digitorum fand, mit Ausnahme eines mittleren zur 3. Phalanx ziehenden Theiles, an der 4. Phalanx seine Insertion, die Interossei in dem Bandapparate der Articulatio metacarpo-phalangea und an der Basis der 1. Phalanx. Es entsprechen also die 1. und 2. vorhandene Phalanx der normalen Grundphalanx, die vorhandene 3. der normalen Mittel-, die vorhandene 4. der normalen Endphalanx.

Außerdem berichtet Leboucq noch über einige Fälle abnormer Kürze einzelner Fingerglieder.

Diese interessanten Mittheilungen gaben dem Vortr. Veranlassung, die in seiner Beobachtung befindlichen Fälle von Brachydaktylie mittels Röntgen-Aufnahmen auf die Verhältnisse der knöchernen Theile zu untersuchen.

Bei einer 21jährigen Pat., deren Mittel- und Zeigefinger nach Art des Leboucq'schen Falles abnorme Kürze aufwiesen, fanden sich im Zeigefinger wiederum 4 Glieder; und zwar war ganz analog wiederum die 1. und 3. Phalanx kurz und breit, die 2. und 4. normalen Fingergliedern analog gestaltet. Klinisch hatte man ebenfalls aus der Verkürzung und dem Vorhandensein nur einer Beugefalte auf die Existenz von nur 2 Phalangen geschlossen. Im Mittelfinger war die Zahl der Phalangen die normale.

In einem weiteren Falle von Verkürzung des Mittel- und Zeigefingers beiderseits war der Grund eine abnorme Kürze des 2. Gliedes. Endlich demonstriert der Vortr. die Hände und Röntgen-Bilder einer Pat., bei der beiderseits die Spitze des kleinen Fingers nur bis zur Grenze des 1. und 2. Gliedes des benachbarten Ringfingers reichten, und die Röntgen-Bilder als Grund dafür eine abnorme Kürze des 5. Metacarpus an den Tag legten.

J. erklärte die Hyperphalangie in seinem ersten Fall aus einer intra-uterinen Ablösung der Epiphyse der 1. Phalanx des Zeigefingers mit vollkommenster Gelenkbildung zwischen Epi- und Diaphyse. (Der Vortrag erscheint, mit Wiedergabe der Röntgen-Bilder, in Virchow's Archiv.)

Die Fälle zeigen die hohe Bedeutung der Röntgen-Aufnahmen für die Erforschung der angeborenen Missbildungen. (Selbstbericht.)

**Schede (Bonn).** Über die unblutige Reposition der angeborenen Hüftluxation.

S. konstatirt zunächst, dass die Anschauungen über die Behandlung und Heilung der angeborenen Luxation der Hüfte in den letzten Jahren eine sehr erfreuliche Klärung erfahren haben. Als Paci seine forcirten Repositionsversuche mittheilte und Erfolge gehabt zu haben behauptete, habe ihm Niemand recht geglaubt, und es ist — für Deutschland wenigstens — nicht bekannt geworden, dass sich auch nur Einer die Mühe gegeben hätte, sein Verfahren nachzuprüfen — so fest war der Glaube an die Unheilbarkeit des Leidens gewurzelt; heute ist die Heilbarkeit längst festgestellt, und die Grundsätze der Behandlung sind festgelegt. Nur über die besten Mittel, die Forderungen dieser Grundsätze zu erfüllen, herrscht Verschiedenheit der Meinungen.

S. selbst ging bei seiner Methode der unblutigen Behandlung von der Beobachtung aus, dass bei Kindern, die noch nicht gegangen sind, die Reposition stets sehr leicht auf einfachen Zug am Bein in etwas abducirter Richtung gelang, und dass zur Erhaltung der reponirten Stellung die Aufrechterhaltung dieser Abduktionsstellung und ein leichter Druck auf den Trochanter in frontaler Richtung nothwendig war. Er konstruirte schon im Jahre 1880 seine bekannte Schiene, welche Beides leistete. Die Ausheilung erwartete er von der freien Funktion des Gelenkes und von der Belastung desselben mit dem Körpergewicht, unter dessen Einfluss eine gegenseitige Adaptation an Pfanne und Kopf gehofft werden konnte. S.'s Schienenapparat ist also keineswegs ein Extensionsapparat, wie ihn Lorenz vollkommen irrtümlich aufgefasst hat, sondern hat ausschließlich den Zweck, den vorher reponirten Kopf durch Abduktionsstellung des Beines und Druck auf den Trochanter zu ersetzen. Dass er diesen Zweck erfüllt, und dass unter seiner Wirkung die idealsten und dauernden Heilungen möglich sind, hat S. schon 1894 durch Vorstellung einiger Kranken vor dem deutschen Chirurgenkongress bewiesen, unter denen die zuerst behandelte Pat., nach mehrjähriger Behandlung geheilt, bereits volle 13 Jahre ohne jede Behandlung geblieben war und nach Funktion und Form nach keiner Richtung auch nur die leiseste Abweichung des früher luxirt gewesenen von dem gesunden Gelenk erkennen ließ. Dieser Fall war zugleich wohl der erste, der überhaupt jemals zu einer wirklichen Heilung gebracht worden ist.

Bei etwas älteren Kindern erreichte S. die Reposition nach einer vorgängigen Behandlung mit permanenter Extension.

Lorenz nahm dann Paci's Versuche der forcirten Reposition wieder auf, die er ohne Frage sehr verbesserte und vervollkommnete. Zur Aufrechterhaltung der reponirten Stellung setzte er ferner an die Stelle des Schienenapparates den Gipsverband. Auch bei ihm gehen die Kinder in abducirter Stellung des Beines, mit erhöhter Sohle des gesunden. Das Princip der Behandlung — Reposition, Retention, Gang in Abduktionsstellung, funktionelle Belastung, wie es S. seiner Zeit angegeben — ist also auch bei Lorenz das Bestimmende und genau das Gleiche, nur die Ausführung desselben eine verschiedene.

Beide Methoden hatten indess bisher den Fehler, dass sie wesentlich nur für die einseitigen Luxationen galten.

Wie dann Mikulicz es erreichte, wenigstens bei ganz jungen Kindern, auch doppelseitige Luxationen zur Heilung zu bringen, ist ja bekannt.

Die Fragen, die sich nun erhoben, waren die: Was hat mit den älteren Kindern zu geschehen, deren Luxationen nicht mehr so ohne Weiteres zu reponiren sind, und was mit den doppelseitigen?

Nach des Vortr. Erfahrungen gelingt es, auch bei älteren Individuen — sicher bis zum 15. Lebensjahr, wahrscheinlich aber auch noch länger — durch wiederholt forcirte Traktionen am luxirten Bein den Widerstand der geschrumpften Weichtheile nach und nach zu überwinden und damit noch über Verschiebungen des Schenkelkopfes am Becken Herr zu werden, die bis zu 8, 10, 11 und vielleicht noch mehr Centimeter betragen. Die Traktionen geschehen in einem eigenen, von dem Bandagisten Eschbaum in Bonn sinnreich konstruirten Apparat, der die genaueste Kontrolle der Wirkung und der Höhe der angewandten Kraft (Dynamometer) (Demonstration des Apparates) zulässt. Zuweilen gelang auch bei älteren Kindern die Reposition durch den einfachen Zug in stark abducirter Richtung gleich das 1. Mal in überraschender Weise; so bei einem 14jährigen, großen und kräftigen Mädchen, welches S. vorstellt, und bei welchem nach Reposition vor 4 Monaten der Fuß jetzt bereits völlig in seiner normalen Lage fixirt ist. Die Verschiebung hatte 7 cm betragen. In anderen Fällen rückt der Trochanter bei dem ersten Versuch nur wenig herunter; dann legt S. auf 1—2 Wochen eine permanente Gewichtsextension an und wiederholt nach Ablauf dieser Zeit den Versuch, und so fort. Mehr als 5 Traktionen (in Narkose) und länger als 7 Wochen hat S. bisher niemals gebraucht, und auch diese nur ein einziges Mal bei einem ungewöhnlich kräftig entwickelten und muskulösen Mädchen von 14 Jahren. Meist

kommt man auch bei großen Verschiebungen mit 2—3 Repositionsversuchen aus. Gelingt die Reposition, so rückt der Trochanter herunter, und beim Eintritt des Kopfes in die Pfanne, den man durch einen kräftigen seitlichen Druck begünstigen kann, verschwindet er plötzlich in der Tiefe, so dass seine vorher abnorme Krümmung beseitigt ist. Das geschieht in einem kleinen Theil der Fälle auch bei dieser Methode mit einem lauten Repositionsgeräusch. Gewöhnlich ist dasselbe aber viel weniger stark als es Lorenz beschreibt, wohl weil der hintere Pfannenrand, über welchen hier die Reposition stattfindet, weniger hoch ist als der untere, über welchen Lorenz reponirt. Immer aber ist der Moment des Eintretens des Kopfes in die Pfanne sehr deutlich zu sehen, zu fühlen und zu hören.

S. hat in den letzten 1½ Jahren, seit er diese Methode zu einer typischen ausgebildet hat, 51 einseitige und 24 doppelseitige angeborene Luxationen — im Ganzen also 99 luxirte Hüftgelenke in Behandlung genommen, von denen bei 98 die Reposition gelang. Nur in einem Falle, bei einem 14jährigen, sehr kräftigen Mädchen mit sehr stark luxirtem Gelenke, hatte eine 2malige Traktion so wenig Erfolg, dass weitere Versuche aufgegeben wurden. Diesen 98 unblutig reponirten Gelenken stehen aus derselben Zeit nur 2 Fälle gegenüber, in denen — beide Male doppelseitig — operirt werden musste. — 35 Repositionen betrafen Kinder im Alter vom 7. bis zum 16. Lebensjahre —, 36 Fälle zeigten einen Hochstand des Trochanters von mehr als 5, 16 von mehr als 7 cm, 4mal betrug die Verschiebung 8, 1mal 9, 2mal 10, 1mal 11 cm.

Nach den gewaltsamen Repositionen genügt für die Retention zunächst die Abduktionschiene nicht, der Gipsverband ist anfänglich unumgänglich. Auch S. legt ihn meist in starker Abduktion an. Er hält aber die extreme Abduktion nicht in allen Fällen für nothwendig, sondern treibt sie nur so weit, dass die Retention bei gleichzeitigem Druck von außen auf den Trochanter gesichert bleibt. Dieser Druck wird durch einen äußerst sorgfältig auf einer Unterlage von Filz angelegten, dem Trochanter und der Fovea iliaca ext. ganz genau anmodellirten Gipsverband gegeben, welcher die Retention absolut sicher garantirt und nicht die leiseste Verschiebung zulässt. Dieser Verband wird unter Fortwirkung der Extension sofort in dem gleichen Apparat angelegt, welcher dem Beine jede Abduktionsstellung zu geben gestattet.

Einseitig luxirte Kinder müssen in diesem ersten Verbande nur dann im Bett liegen, wenn die Abduktionsstellung eine sehr starke ist. Bei weniger starker Abduktion lässt S. sie schon nach einigen Tagen — mit einer der durch die Abduktion bewirkten scheinbaren Verlängerung des kranken Beines entsprechenden Erhöhung der Sohle des gesunden — umhergehen.

Doppelseitige Luxationen werden gleichzeitig reponirt und in so starker Abduktion eingegipst, wie das der besondere Fall erfordert. Diese Kinder können mit den beiden abducirten Beinen natürlich niemals gehen. Aber nach 6, 8, 12 Wochen haben die Gelenke schon so viel Festigkeit gewonnen, dass die Reluxation auch bei Parallelstellung der Beine nicht zu fürchten ist. Dann bekommen die Kinder einen wie oben beschriebenen, sorgfältig modellirten Gipsverband, der Becken und Oberschenkel wie eine Badehose umfasst, die Knie frei lässt, falls nicht die Verbiegung der Schenkelhalse die längere Aufrechterhaltung einer besonderen Rotationsstellung nöthig macht.

S. glaubte Anfangs, dass den Kindern das Gehen in diesen Gipsverbänden, welche beide Hüftgelenke fixirten, sehr schwer sein würde. Das ist aber hier nicht der Fall. Die Kinder lernen vielmehr in einem ganz staunenswerthen Grade, in diesen Verbänden sicher und schnell zu gehen, zu laufen, Treppen zu steigen etc., so dass sie in der That außerordentlich wenig belästigt werden. Um ihnen auch das Sitzen zu ermöglichen, giebt ihnen S. eine Art Reitbock.

Die gleichzeitige Behandlung beider Hüftgelenke bei doppelseitigen Luxationen hält S. für unbedingt nothwendig, wenn man dabei auch auf eine stärkere Abduktionsstellung sehr bald versichten muss. Wollte man, wie es Lorenz angab, erst die eine Seite bei dauernder Abduktionsstellung zur Heilung bringen

und dann die andere der gleichen Behandlung unterwerfen, so würde nach S. wohl unfehlbar die nothwendige dauernde Abduktionsstellung des erst behandelten Gelenks während der Behandlung des zweiten (Gehen mit erhöhter Sohle) eine Relaxation herbeiführen.

Die Gefahren bei den forcierten Dehnungen sind Quetschungen der Vulva, Einrisse der Haut über den Adduktorensehnen, Muskelzerreißen, namentlich aber Lähmungen im Ischiadicusgebiet durch Überdehnung. Alle diese Gefahren lassen sich leicht vermeiden, wenn man keine zu großen Gewalten anwendet. S. glaubt, dass die Beschränkung der angewandten Zugkraft auf höchstens 60–70 kg — für kleine Kinder entsprechend weniger — alle diese Gefahren sicher vermeiden lässt. Man soll lieber etwas mehr Zeit aufwenden, als irgend etwas auf das Spiel setzen. Übrigens sind bisher alle gelegentlich blutiger oder unblutiger Einrenkungen beobachteten Lähmungen wieder zurückgegangen. (Selbstbericht.)

**A. Lorenz** (Wien). Über die unblutige Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung durch Einrenkung des Schenkelkopfes und Belastung desselben mit dem Körpergewicht,

L. ist es bisher in 83 Fällen gelungen, die unblutige Einrenkung in Narkose zu erzwingen; die Erfolge der Behandlung, bei welcher die Kinder möglichst viel zu stehen und zu gehen haben, zeigen die erfreulichste Zunahme, so dass L. in der Lage sein wird, auf dem nächsten Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie eine neue stattliche Reihe von geheilten Kindern vorzustellen. In fortgesetzter Übung hat L. sein Verfahren vereinfacht und modificirt und wird dasselbe der chirurgischen Sektion demonstrieren. Der Schenkelkopf wird durch irgend eine Extensionsmethode zunächst in das Niveau der ausgeschalteten rudimentären Pfanne herabgeholt, sodann wird das Gelenk im Sinne der Abduktion mobilisirt, bis auf dem Wege der Überdehnung der Adduktoren eine Abduktion von wenigstens 90° ermöglicht ist. Nunmehr erfolgt nach dieser Vorbereitung die eigentliche Einrenkung, indem der Schenkel rechtwinklig gebeugt und bei gleichzeitiger Extension in der Richtung seiner Längsachse so weit abducirt wird, bis die bekannten Einrenkungsphänomene, die Einrenkungerschütterung und das Einrenkungsgeräusch erfolgen. In demselben Augenblick ist der Schenkel sichtlich länger geworden, und der Kopf wird in der Leistenbeuge in der Mitte zwischen Symphyse und Spina ant. sup. nachweisbar. Das L.'sche Verfahren hat nicht den Zweck der Erreichung einer künstlichen Nearthrose in der möglichsten Nähe des Gelenkes, also einer Surrogatbildung — wie dies andere Methoden, speciell jene Paci's, anstreben. Vielmehr handelt es sich bei L. um die Reaktivierung der brachliegenden und von der Funktion ausgeschlossenen Pfanne, also um die Reaktivierung des Hüftgelenkes selbst. Nach den neueren Erfahrungen L.'s ist sein Verfahren auch noch bei älteren Kindern von 10–12 Jahren anwendbar, wenn die anatomischen Verhältnisse günstig sind, und die vorbereitende Behandlung exakt geübt wurde. Um Relaxationen zu verhüten, empfiehlt L. bei der primären Stellunggebung des Beines auf die Bequemlichkeit der Funktion keine Rücksicht zu nehmen, das Bein also so einzustellen, dass eine Relaxation während der ersten Etappe der Fixation unmöglich wird. Nach wenigen Monaten ist die Reposition schon genügend stabil geworden, um mit einer beträchtlichen Verminderung der Abduktion verträglich zu sein. Die unblutige Reposition hat gegenüber der Operation außerordentliche Vortheile. L. hat die blutige Einrenkung bisher in 230 Fällen ausgeführt. Wer sich die Nachbehandlung, welche wenigstens 2 Jahre fleißig fortgeführt werden muss, entsprechend angelegen sein lässt, wird schöne Resultate erzielen. L. zweifelt nicht daran, dass Hoffa ähnlich günstige Resultate vorführen wird, wie L. es bei verschiedenen früheren Gelegenheiten gethan hat. Aber in anderer als in specialistischer Hand sind die Resultate ungleichmäßig, ja vielfach schlecht. Die Ursache liegt darin, dass die Nachbehandlung nicht in genügender Weise ausgeführt wird und speciell von den chirurgischen Klinikern und Poliklinikern wegen Arbeitsüberhäufung gar nicht in entsprechender Weise ausgeführt werden kann. — Wird

die Nachbehandlung vernachlässigt, so entstehen sehr häufig Kontrakturen. Bei der unblutigen Behandlung wird keine Narbe erzeugt, die Möglichkeit einer Kontrakturenbildung ist ausgeschlossen, und die Nachbehandlung gestaltet sich so einfach, dass die unblutige Einrenkungsmethode als dasjenige Verfahren bezeichnet werden kann, welches einer Verallgemeinerung fähig ist und speciell an den Kliniken und Polikliniken mit Erfolg geübt werden kann. Die operative Behandlung, welche nach wie vor als ein großer Fortschritt der chirurgischen Kunst betrachtet werden muss, wird in Zukunft auf jene Kinder zu beschränken sein, welche entweder für die unblutige Behandlung schon zu alt sind, oder bei denen so ungünstige anatomische Verhältnisse vorliegen, dass die unblutige Behandlung an denselben nothwendig scheitern muss. Es wird sich hier, wie immer, herausstellen, dass das Bessere der Feind des Guten ist. (Selbstbericht.)

**Hoffa (Würzburg).** Über die Endresultate der blutigen und unblutigen Operation der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.

Die Ausbildung des unblutigen Repositionsverfahrens ist nach dem Vortr. als ein wesentlicher Fortschritt zu bezeichnen. Man darf aber noch nicht allzuviel von der Methode verlangen; die Reposition des Kopfes vollzieht sich allerdings meistens ohne allzu bedeutende Schwierigkeit; dagegen erlebt man es öfters, dass bei Abnahme des ersten fixirenden Gipsverbandes der Schenkelkopf wieder aus dem Gelenk ausgetreten ist. Man muss also die Nachbehandlung erst noch mehr studiren, um Mittel und Wege zu finden, dass Relaxationen nicht mehr eintreten. Der Vortr. demonstriert eine Pat., die er vor 4 Monaten unblutig reponirt hat, und bei der ein sehr gutes Resultat erreicht worden ist.

Der Vortr. steht auf dem Standpunkt, dass man in jedem Falle das unblutige Verfahren versuchen soll. Gelingt das Verfahren, so ist dies unzweifelhaft am vortheilhaftesten für den Pat., da er nach gelungener unblutiger Reduktion ein völlig frei bewegliches Gelenk erhält.

Gelingt aber die Reposition nicht, und das kann schon bei ganz jungen Kindern der Fall sein, so bleibt die blutige Methode zu Recht bestehen. Der Vortr. beweist vor der Versammlung, dass auch die blutige Reposition ausgezeichnete Erfolge zu erzielen vermag. Er demonstriert 30 theils einseitig, theils doppelseitig operirte Kinder, die fast durchweg tadellose funktionelle Resultate aufweisen. Bezüglich der Details der Operation verweist er auf seine letzte diesbezügliche Arbeit in Langenbeck's Archiv für Chirurgie und hebt nochmals hervor, dass die Operation bei aseptischer Ausführung ungefährlich ist, dass die Behandlungsdauer durchschnittlich nur 3 Monate beträgt, dass die Kinder später keinerlei Stützapparate zu tragen brauchen, dass in keinem einzigen seiner Fälle nachträglich Steifigkeit des Gelenks eingetreten ist, dass die Gelenke vielmehr im Laufe der Zeit stets besser beweglich werden, dass ferner in keinem einzigen seiner Fälle nachträgliche Kontrakturen entstanden sind. Er empfiehlt desshalb, in den geeigneten Fällen sein Operationsverfahren genau zu befolgen. Die Resultate der anderen Operateure werden dann eben so gut wie seine eigenen werden.

(Selbstbericht.)

**Schede (Bonn)** demonstriert seine Methode der unblutigen Reposition der angeborenen Hüftluxationen an einem 8jährigen Mädchen. Der Trochanterhochstand betrug bei einem während eines ziemlich kräftigen, mit der Hand ausgeführten Zuges vom Bein gemessen immer noch 4 cm. Bei tiefer Narkose genügt eine Traktion von je ca. 40 kg an jedem Bein in einer Abduktionsstellung von etwa 45°, um die Reposition zu bewerkstelligen. Der vorher stark prominirte Trochanter versank dabei in die Tiefe, das Bein stellte sich von selbst in Außenrotation. Der vorher in der Fossa iliaca externa leicht zu umgreifende Kopf wurde sofort in der Schenkelbeuge gefühlt. Da in der gewählten Abduktionsstellung bei leichtem Druck gegen den Trochanter die Reposition sich leicht erhalten ließ, legte S. sofort nach seiner bereits beschriebenen Methode einen genau anschließenden, bis über die Wade reichenden Gipsverband an, mit welchem das Kind nach einigen Tagen umhergehen soll. (Selbstbericht.)



**Diskussion:** Heusner macht darauf aufmerksam, dass auch Abreißungen der Epiphyse am unteren Ende des Oberschenkels vorkommen können. Schwierigkeiten in der Diagnose kann die Verwechslung mit Coxa vara machen, Schwierigkeit bei der Behandlung die starke Anteversionsstellung des Halses. Es war H. interessant zu hören, dass die starke Einwärtsrotationsstellung, die nothwendig ist, um den Kopf in der Pfanne zu halten, nicht bedingt, dass man später eine operative Korrektur vornimmt, sondern dass der Kopf auch ohne das in der Pfanne bleibt.

Schede (Bonn): Wenn ich mir erlauben darf, noch einige Worte zu bemerken, so möchte ich mich zunächst dem anschließen, was Herr Lorenz über das Verhältnis der blutigen zur unblutigen Behandlungsmethode gesagt hat. So schön die Hoffa'schen Resultate sind — sie hätten sich wohl sämtlich eben so gut oder noch besser ohne blutige Operation erreichen lassen, und so lange diese letztere die Gefahr der Ankylose nicht nur, sondern doch auch eine nicht unbeträchtliche Lebensgefahr in sich schließt, muss sie unter allen Umständen gegen die unblutige Reposition zurücktreten, selbst wenn diese, was aber keineswegs immer der Fall ist, zur Erzielung eines vollen Erfolges eine längere Zeit nöthig hat. Ganz entbehren können wir aber die blutige Reposition nicht. Ich habe sie beispielsweise Ende vorigen Jahres an einem 2jährigen Kinde machen müssen, welches noch niemals gegangen war. Gelenke und Muskeln waren so schlaff, dass man mit leichtester Mühe den Trochanter nicht nur in, sondern unter die Nélaton'sche Linie ziehen konnte. Aber es gelang in keiner Weise, irgend einen festen Stützpunkt für den Kopf am Becken zu gewinnen. Als ich die Operation machte, die beiläufig zu einem vortrefflichen Resultat führte, zeigte sich, dass beide Pfannen sehr wohl gebildet, aber bis an den Rand mit narbigem Bindegewebe ausgefüllt waren, welches jedes Eintreten des Kopfes verhindern musste. Zu den Fragen, die Herr Heusner berührte, möchte ich bemerken, dass ich in der That in einer Reihe von Fällen so starke Verbiegungen des Schenkelhalses nach vorn gesehen habe, dass zunächst Reposition und Retention eine sehr starke Rotation des Beines nach innen verlangt, so stark, dass ich völlig überzeugt war, es müsste später eine Osteotomia subtrochanterica gemacht werden, um einen guten Gang zu ermöglichen. Merkwürdigerweise hat sich das dann im weiteren Verlauf niemals als nothwendig herausgestellt. Wie es zu Stande gekommen ist, weiß ich nicht — sicher aber ist, dass die Innenrotation allmählich aufgegeben werden konnte, und trotzdem die Luxation reponirt blieb. Übrigens habe ich in solchen Fällen den Fuß niemals mit eingegipst. Benutzt man als Unterlage unter den Gipsverband, so weit das Bein in Betracht kommt, nur einen wie einen Strumpf übergezogenen Trikotschlauch, so gewinnt der Verband, der bis über die Wade gelegt wird, an dieser und an den Kondylen des Oberschenkels Halt genug, um jede gewünschte Rotationsstellung zu erzwingen.

Was die Frage des Trochanterhochstandes bei Coxa vara anlangt, so bedingen die Verbiegungen des Schenkelhalses, die sich im Folge der angeborenen Luxation entwickeln können, gewiss sehr selten ein Hinaufrücken der Trochanterspitze um mehr als 1—1½ oder höchstens 2 cm. Es müssen also wohl andere Ursachen hinzukommen, wenn die Differenz eine so große werden soll, wie es Herr Heusner sah. Eine dem gleich starke Verbiegung des Schenkelhalses, an welcher auch der obere Theil des Schenkels etwas mit theilhaft war, sah ich nur einmal noch als Assistent der Volkmann'schen Klinik. Es handelte sich um ein etwa 12jähriges Mädchen mit akuter Osteomyelitis des Femurschaftes, welches an Pyämie zu Grunde ging, ohne seit Beginn der Krankheit jemals das Bett wieder verlassen zu haben. Der bloße elastische Zug der pelvi-femoralen Muskeln hatte genügt, den einfach entzündlich rareficirten und erweichten Schenkelhals so zu verbiegen, dass der Schenkelkopf um ein sehr Erhebliches tiefer stand als die Trochanterspitze.

(Selbstbericht.)

J. Wolff (Berlin) hat auf Grund der Lorenz'schen Demonstration auf dem letzten Chirurgenkongress, also seit Anfang Juni d. J., bei 16 Kranken mit an-

geborener Hüftverrenkung, und zwar bei 9 Kranken mit einseitiger und bei 7 Kranken mit doppelseitiger Verrenkung, also im Ganzen 23mal die unblutige Einrenkung versucht. 21mal ist ihm die Einrenkung gelungen, 16mal gleich beim ersten, 5mal erst bei wiederholtem Versuch. 2mal ist die Einrenkung bisher nicht gelungen, das eine Mal bei einem 14jährigen, das andere Mal bei einem  $7\frac{3}{4}$ -jährigen Mädchen. W. glaubt aber auf Grund seiner übrigen Erfahrungen darauf rechnen zu dürfen, dass auch in diesen beiden Fällen bei wiederholtem Versuch die Einrenkung gelingen wird.

Im Gegensatz zu Paci und Mikulicz muss W. Herrn Lorenz darin durchaus beistimmen, dass es eine Grundverschiedenheit bedingt, ob man den Femurkopf wirklich in die Stelle der ursprünglichen Pfannenvertiefung einrenkt, oder ob man ihn bloß in eine tiefere und damit bessere Stellung transponiert hat.

Auch darin hat Herr Lorenz Recht, dass die von Paci vorgeschriebenen Manipulationen, namentlich die nur geringe Abduktion des Schenkels unzureichend sind, um eine Eintreibung des Schenkelkopfes in die Pfannentasche zu erzielen, dass vielmehr zu der sehr energischen Maßnahme, welche die unblutige Einrenkung erfordert, auch die sehr forcirte Abduktion gehört.

Endlich ist es auch richtig, dass man niemals darüber im Zweifel bleibt, ob die wirkliche Reposition des Kopfes in die Pfanne gelungen ist oder nicht, und dass, wenn es gelungen ist, die Aussichten auf einen guten Erfolg des unblutigen Verfahrens erheblich bessere sein müssen, als bei bloßer Transposition des Kopfes in eine größere Pfannennähe.

Im Übrigen aber haben W.'s Erfahrungen gezeigt, dass die Verhältnisse der unblutigen Reposition in einigen wesentlichen Punkten andere sind, und dass namentlich das uns für dies Verfahren offen stehende Feld ein wesentlich weiteres ist, als es Lorenz anfänglich angenommen hat.

Seine 21 Fälle von vollkommen gelungener Einrenkung betreffen 1mal ein Mädchen von  $11\frac{3}{4}$ , 1mal ein Mädchen von 9 und 1mal ein solches von nahezu 9 Jahren. Die Einrenkung ist also weit über die von Lorenz ursprünglich festgestellten Altersgrenzen hin anwendbar. Dabei hat W. zugleich gefunden, dass die größeren oder geringeren Schwierigkeiten der Einrenkung und der Retention keineswegs in erster Reihe, wie das Lorenz annimmt, in den Altersverschiedenheiten der betreffenden Kranken ihren Grund haben. Vielmehr hat sich beispielsweise die Einrenkung in die Pfannengrube und das Festhalten des Kopfes in derselben bei dem  $11\frac{3}{4}$  Jahre alten Mädchen viel leichter bewerkstelligen lassen, als bei einzelnen 4jährigen, ja selbst bei einzelnen noch jüngeren Kindern.

Endlich fand W., dass dasjenige, was Lorenz als etwas nur Nebensächliches, was er ausdrücklich als einen kleinen Kunstgriff bei der unblutigen Einrenkung bezeichnet, nämlich das Massiren, »Walken« und förmliche Weichmachen der gespannten Muskeln und Sehnenstränge während der der Einrenkung vorauszuschickenden Extension, in schweren Fällen die bei Weitem in erster Reihe stehende Hauptsache der eigentliche Angelpunkt des Verfahrens ist.

(Selbstbericht.)

K ü m m e l l (Hamburg). Nachdem uns Herr Lorenz auf dem letzten Chirurgenkongress durch seine Demonstration gezeigt hat, dass es durch ein dem Auge, Ohr und Gefühl mit Sicherheit wahrnehmbares Verfahren gelingt, die Reposition des luxirten Gelenks herbeizuführen, habe ich 20mal das unblutige Verfahren bei Kindern von 2—16 Jahren angewendet. Ungefähr die Hälfte waren doppelseitige Luxationen. Anfangs habe ich die Lorenz'sche Schraube angewendet zum Herunterziehen des Kopfes; in einem Falle versagte dieselbe; es gelang nicht, den Kopf nur annähernd in die Roser-Nélaton'sche Linie herunterzubringen, während bei forcirter Abduktion die Einrichtung gelang. Seitdem habe ich auch bei Kindern von 9—11 Jahren nur manuelle Kraft angewendet. Nachdem der Widerstand der Adduktoren beseitigt ist, wird in der Lorenz'schen Weise die Reposition vorgenommen. Gelingt die Reposition nicht bei dem ersten Versuch, so wird in einer weiteren Sitzung, nachdem durch Gipsverband das gewonnene Resultat gesichert und die Extension in der Zwischenzeit in Anwendung gebracht



ist, von Neuem die Reposition angestrebt. Es ist oft erstaunlich, wie dann noch die Reposition gelingt, wenn man nur stark abducirt. Welches Lebensjahr die Grenze der unblutigen Reposition bildet, muss erst weitere Erfahrung lehren. Aufmerksam machen möchte ich noch auf eine leicht vorkommende Täuschung. Bei der Reposition hört man zuweilen ein knackendes Geräusch durch Anhaken und Abspringen des Kopfes vom hinteren Pfannenende. Eine Reposition ist dabei nicht eingetreten. Auch ist das Anstemmen des Oberschenkels gegen das Becken bei geringer Abduktion und das Gefühl des festen Widerstandes dabei kein Zeichen der gelungenen Reposition. In allen Fällen habe ich das typische, charakteristische Repositionsgeräusch gehört, wenn die Einrenkung gelungen war. Dabei ist das Bein verlängert, die Grube in der Inguinalgegend ausgefüllt und die anderen von Herrn Lorenz aufs deutlichste geschilderten Anzeichen vorhanden. (Selbstbericht.)

Lorenz. Die Versammlung wird mir beistimmen, wenn ich sage, dass die von Hoffa vorgeführten Resultate glänzende sind. Es wird Ihnen nicht entgangen sein, dass gerade seine Kinder die besten funktionellen Resultate zeigten, bei denen die von mir urgirte Schonung der pelvitrochanteren Muskeln geübt wurde. Herr Hoffa wird zugeben, dass seine Resultate besser geworden sind, seitdem er die Schonung der Gesäßmuskeln acceptirt hat. Es muss hervorgehoben werden, dass die vorgeführten Kinder sämmtlich sehr jung sind. In diesem Alter kann die Operation umgangen, und es können noch bessere Resultate auf dem Wege der unblutigen Einrenkung erzielt werden. Die operativen Resultate bei älteren Kindern sind in der Hand verschiedener Operateure sehr ungleichmäßig, besonders dann, wenn die mühsame Nachbehandlung nicht richtig und nicht lange genug geübt wird. Ich glaube, dass die blutige Operation an Bedeutung wesentlich verloren hat und in Ergänzung der mechanischen Behandlung nur auf die älteren Kinder zu beschränkt sein wird. Von einer Methode der unblutigen Reposition will ich nicht mehr sprechen. Habe ich doch gestern Gelegenheit gehabt, die Ausübung der Methode zu demonstrieren. Ich will hier nur von der leidigen Priorität sprechen. Herr Paci macht mir dieselbe streitig. Ich erkläre hiermit, dass ich auf die Priorität gar keinen Werth lege. Sprechen Sie dieselbe Pravaz oder Paci zu. Das gilt mir gleich; ich erhebe auf die Priorität keinen Anspruch. Aber wenn Paci mit seiner Methode wirkliche Repositionen in meinem Sinne, d. h. Einpflanzungen des Schenkelkopfes in die Pfannentasche, zu erreichen vorgiebt, so muss er auch den Muth haben, dies coram publico zu beweisen. Bisher ist er meiner Aufforderung hierzu nicht nachgekommen. Halten Sie es also mit der Priorität, wie es Ihnen gefallen wird, aber operiren Sie nach meinen Regeln. Die geehrten Herren Vorredner, welchen die unblutige Reposition gelungen ist, haben ja nach meiner Methode operirt. Damit bin ich vollkommen zufrieden und verzichte gern auf die Priorität. Dann werden auch Sie zufrieden sein, da Ihnen die thatsächlichen Einrenkungen gelingen werden, dann werden aber auch Ihre Pat. mit Ihnen zufrieden sein, und das ist endlich und schließlich richtiger als die ganze Priorität. (Selbstbericht.)

**Vulpus (Heidelberg).** Zur Behandlung des angeborenen Klumpfußes.

Vortr. berichtet über das modellirende Redressement, das er durch etwa 200malige Anwendung kennen und schätzen gelernt hat.

Der Klumpfuß von Kindern, Halbwüchsigen und Erwachsenen wird in einer einzigen Narkose umgeformt, und zwar werden die einzelnen Stellungsabnormitäten, die in ihrer Summe den Klumpfuß darstellen, in bestimmter Reihenfolge in Angriff genommen. Schließlich ist der Fuß seiner Elasticität beraubt und lässt sich mühelos in Hacken-Plattfußstellung überführen, in welcher er im Gipsverband festgestellt wird. Nachdem dieser 3—5 Monate getragen ist, beginnt die Nachbehandlung mit Massage und Gymnastik. Ein Apparat wird nicht getragen, nur ein besonders geformter Stiefel.

Die Resultate sind bei vollkommener Technik sehr günstig, wie eine Reihe demonstrirter Photographien, Gelatineabdrücke etc. beweist.

Vortr. hat in jüngster Zeit auch schwere Plattfüße dem Verfahren des model-  
lirenden Redressements mit bestem Erfolg unterworfen. (Selbstbericht.)

**Joachimsthal** (Berlin). Zur Atrophie der Wade nach redressirtem Klumpfuß.

Vortr. demonstrirt eine Reihe von Photogrammen und Röntgenbildern zur Deutung der nach bestgelungenster Behandlung des Klumpfußes fast ausnahmslos zurückbleibenden Atrophie der Wade, die sich außer in einer Verminderung der Umfangsunahme dadurch wesentlich dokumentirt, dass der Wadenmuskel ganz auf das obere Drittel resp. Viertel des Unterschenkels zurücktritt. Man hat diese Erscheinung durch die veränderte Funktion der Gastrocnemii zu erklären.

Zu einer normalen Aktion dieser Muskeln gehört einmal eine normale Länge des Hebelarmes, an dem die Achillessehne angreift, des Hackenfortsatzes des Calcaneus, und weiterhin eine normale Bewegung im Fußgelenk und damit nothwendigerweise verbunden des erwähnten Fortsatzes. Da ein Muskel in seiner Längenausdehnung von der von ihm verlangten Hubhöhe, im speciellen Fall von dem Ausschlag des hinteren Calcaneusfortsatzes, abhängig ist, so ist es ohne Weiteres klar, dass ein verminderter Ausschlag des Calcaneus auch eine Verkürzung der Muskelmasse des Wadenmuskels zur Folge hat, dessen mehr distalwärts gelegener Theil sich in sehnige Substanz umwandelt. Vortr. hat diese funktionelle Umwandlung eines Theiles der Muskelmasse der Gastrocnemii experimentell erzeugen können. Indem er nach einem ähnlichen Vorgange, wie Marey (Paris) es bei Kaninchen that, bei der Katze ein Stück aus der Continuität des Calcaneus reseccirte, konnte er, nachdem das Thier eine Reihe von Monaten umhergelaufen war, feststellen, dass entsprechend der Verkürzung der Hacke und so des Hebelarmes für die Achillessehne die Muskulatur sich selbstregulatorisch so verändert hatte, dass aus dem normalen Verhalten der doppelten Länge des Muskels im Vergleich zur Sehne beide (Muskel und Sehne) gleich lang geworden waren. Denselben Effekt muss natürlich auch eine Einschränkung der Beweglichkeit des Fußgelenkes haben, da hierdurch in gleicher Weise der Ausschlag des Calcaneus vermindert wird.

Für den Klumpfuß konnte nun Vortr. zur Erklärung des von ihm fast ausnahmslos bei Pat. mit dem denkbar besten Resultate nach lange vorher geschehenem Redressement nachweisbaren Heraufrückens des Muskelbauches und Umwandlung des distalen Theiles in Sehne beide oben gegebene Erklärungsversuche nachweisen. Einmal findet sich, wie dies Röntgenaufnahmen zeigen, auch nach der vollkommensten Behandlung, wenn die Pat. mit voller Sohle den Boden berühren, oftmals eine Atrophie des Calcaneus, offenbar als Theilerscheinung der angeborenen Verbildung; weiterhin ist stets bei derartigen Kranken eine Einschränkung in der Beweglichkeit des Fußgelenkes nachweisbar und trotz der sorgsamsten Nachbehandlung nicht zu beseitigen.

Die Atrophie der Wade bei redressirten Klumpfußpatienten erklärt sich somit als ein selbstregulatorischer Vorgang im Bereiche der Wadenmuskulatur. Die Feststellungen des Vortr. zeigen, dass es für die meisten Fälle trotz vielfacher Bemühungen eine Unmöglichkeit sein wird, vollkommen der Norm entsprechende Verhältnisse im Bereiche der Wadenmuskulatur herzustellen.

(Selbstbericht.)

**Diskussion.** J. Wolff (Berlin) weist darauf hin, dass Herr Vulpius nichts Neues mitgetheilt habe. Historisch bemerkt W., dass er, als er 1884, zu einer Zeit, in welcher die Talusexstirpation und die Keilexcisionen nicht bloß beim kongenitalen, sondern auch beim paralytischen Klumpfuß in ihrer vollen Blüthe standen, von diesen Operationen abrieth, allein dem Chirurgenkongress gegenüberstand. Eine Änderung der allgemeinen Anschauungen trat erst ein, als König 1890 ebenfalls gegen die operativen Eingriffe am Knochengerüst des Fußes Einspruch erhob und gleichzeitig das W.'sche Verfahren, das er als vorzüglich

bezeichnete, dadurch modificirte, dass er den Gipsverband erst an den bereits redressirten Fuß anlegte. Was Herr Lorenz auf dem Gebiete der Klumpfußbehandlung geleistet hat, ist nichts Neues, sondern nur eine weitere Modifikation seines eigenen und des König'schen Verfahrens.

Lorenz (Wien) weist darauf hin, dass bei seinem Verfahren, das gegen die Adduktion der Fußspitze, die Spitzfuß- und Supinationsstellung einzeln vorgeht, der Widerstand des Fußes vollkommen beseitigt, ein Zurdüpfeln in die alte Stellung wegfällt und somit keine Gefahr des Decubitus entsteht, erkennt indess Wolff's Priorität an.

Gutsch (Karlsruhe) rath zur möglichst frühzeitigen Behandlung der Klumpfüße.

Jul. Wolff (Berlin). Zur weiteren Verwerthung der Röntgen-Bilder in der Chirurgie.

Neben der vielbesprochenen und allseitig anerkannten Bedeutung der Röntgen-schen Durchstrahlung als eines diagnostischen Hilfsmittels bei inneren und chirurgischen Erkrankungen weist der Votr. auf eine andere, bisher in der Litteratur noch fast gar nicht erörterte Seite der Wichtigkeit der Röntgenstrahlen hin, nämlich auf die Bedeutung der zu verschiedenen Zeiten wiederholten Durchstrahlung eines Körperteiles eines und desselben lebenden Individuums als eines Hilfsmittels zur Erforschung wichtiger, auf andere Weise viel schwerer oder gar nicht zu lösender wissenschaftlicher Fragen, zunächst aus dem Gebiete der Chirurgie. Anfangs Juli übersandte Prof. Buka dem Votr. ein Röntgenbild des normalen Hüftgelenks und ein solches des Fußgelenks.

Während noch die neuesten Autoren es für vorläufig ziemlich aussichtslos erklärten, gute Röntgen-Bilder einerseits des Hüftgelenks und andererseits der inneren Architektur des Knochens herzustellen, zeigten die betreffenden Bilder, dass der Standpunkt dieser Autoren bereits weit überholt ist.

Das erste Bild zeigte mit großer Schärfe das Os ilium, Os ischii und Os pubis, den hinteren Theil des Yförmigen Knorpels vom hinteren Rande des Acetabulum über Incisura ischiadica major hinweg zum Anfangstheil der Linea arcuata interna am Os pubis, Caput femoris mit seinem Epiphysenknorpel, das Collum femoris, den zum Theil noch knorpeligen Trochanter major, Trochanter minor, die Femur-diaphyse mit ihrer nach unten hin immer dicker werdenden Corticalis, das Foramen obturat. u. A. m. Der Votr. ließ hierauf eine große Reihe von Röntgen-Bildern der angeborenen Hüftverrenkung vor und nach der blutigen oder unblutigen Einrenkung herstellen. Die Bilder zeigten alle Verhältnisse der angeborenen Luxation wiederum in überraschend deutlicher Weise, eben so was wir durch unsere Behandlung erreichen, und so wird der Unsicherheit über die Schicksale der eingenrenkten Gelenke in kürzester Zeit ein Ende gesetzt werden. Der Demonstration der Endresultate unserer Behandlung wird fortan jedes Mal die Vorlegung der bezüglichen Röntgen-Bilder hinzugefügt werden müssen.

Das zweite des dem Votr. von Prof. Buka Anfangs Juli übersandten Bilder zeigt mit staunenswerther Deutlichkeit die innere Architektur des Calcaneus. Die Möglichkeit, diese Architektur an einem so dicken Knochen intra vitam zu beobachten, gewährt uns die Aussicht, die zwischen der äußeren Gestalt der Knochen und der inneren Architektur bestehende, mathematischen Gesetzen folgende Harmonie während der Entstehung und während der Heilung von Deformitäten zu verfolgen und damit die Lehre von der funktionellen Pathogenese und von der funktionellen Orthopädie der Deformitäten in bisher ungeahnt überzeugender Weise zu befestigen.

(Selbstbericht.)

Nebel (Frankfurt a/M.) demonstriert seinen einfachen Reihenfersenzügel zur Befestigung des Fußes resp. der Ferse auf der Schienenapparatsohle. Derselbe besteht aus zwei Stückchen Leder, deren eines, ca. 5 cm breit, an den Enden abgerundet und mit einer Öse jederseits versehen, die Reihe überspannt, während das andere,  $2\frac{1}{2}$ —3 cm breit, schräg von oben nach unten geschnitten und verlau-

fend, die Ferse umgreift und rechts und links ein aufgenähtes Band trägt, das, durch die Ösen des Reihensügels durch- und rückwärts angezogen, eine ausreichende Fixation der Ferse auf einer Sohle gestattet, die man hinten rechts und links durchbohrt, um die Fixationsbänder durchzuziehen und unter der Sohle zu verknüpfen.

Wie kräftig die mittels dieser einfachen Vorrichtung zu erzielende Haft- resp. Extensionswirkung ist, zeigt N., indem er ein 16 Pfund schweres Cementbein an den Bändern seines um Reihe und Ferse gelegten Sügels schwebend hält.

Er zeigt weiter eine Anordnung von Zügen zur Korrektur von Klumpfußstellungen, deren Wirksamkeit er in vielen Fällen seit über 1 Jahr ausprobiert hat. In leichten Fällen von Klumpfuß, wo man ungern Gipsverbände anwende, empfehle dieselbe sich sehr, weil sie die Vornahme passiver Bewegungen und der Massage gestatte; besonders empfehle er sie aber zur Nachbehandlung operativ zurecht modellirter Fälle, weil sie den Gipsverband früher entbehrlich mache, und schließlich für paralytische, in den gewöhnlichen Hessing'schen Fußhülsen oft schwer richtig zu stellenden Fußverkrümmungen. Um den Nutzen der Vorrichtung in letzterem Falle zu zeigen, stellt er ein junges Mädchen vor mit paralytischem Pes varo-equinus, in einer Hülsenschiene mit dem erwähnten Sängelschuh tadellos korrigirt, das in einem der üblichen, klobigen Schienenapparate nur schwer hatte gehen können und kaum mehr erwerbsfähig war.

Er demonstriert dann eine Reihe von Hülsenschienen und Lederkorsett-Verbänden, um zu zeigen, wie außerordentlich leicht und einfach man dergleichen herzustellen vermöge; eine Beinhülsenschiene mit Beckengürtel (das Duplikat eines  $\frac{1}{2}$  Jahr lang von einem 7jährigen, wilden Knaben getragenen Apparates) nur 900 g schwer, während man dergleichen sonst kaum unter 1500 ja 2000 g finde; eine Unterschenkelhülsenschiene für Pes calcaneus paralyticus nur 300 g schwer, Lederkorsettverbände, sehr elegant und ungemein dauerhaft, mit und ohne Metallverstärkungen resp. Verzierungen, die leichtesten 300, die schwersten nur 700 g schwer, während das kleinste, dünnste Gipskorsett 450 g, ein mittleres 700, ein Holzkorsett immerhin 600 g, Filz-Aluminiumkorsetts 600, 700 g und mehr, ein Hessing'sches Zeugbügelkorsett mindestens 900 g wiege. Am Körper eines seit 5 Jahren mit Spondylitis lumbalis in seiner Behandlung stehenden Knaben zeigt er ein seit  $3\frac{1}{2}$  Jahren getragenes, noch tadellos haltendes Lederkorsett. An drei anderen Kindern mit Spondylitis Lederkorsettverbände, die, 1 und  $1\frac{1}{2}$  Jahr getragen, noch durchaus gut im Stande sind.

Er betont, dass die Leichtigkeit bei den Schienenapparaten nicht, wie bei den Hessing'schen, auf Kosten der Solidität, durch Schlitzung von Schienenstangen und Anklemmen durch Schrauben, sondern wie bei den Korsettverbänden auch durch Weglassen des gänzlich überflüssigen, die Schienen steifer und in kurzer Zeit recht unappetitlich machenden Anklebens mit Futter, so wie durch Benutzung eines leichten Leders von besonderer Gerbung erreicht worden sei. Durch Ausreiben mit Glaspapier könne man die Schienen und Korsetts innen wieder rein und weich machen. Etwaige Änderungen und Reparaturen seien durch die überaus einfache Art der Herstellung, die sofortige Zugänglichkeit jedes Nietes so sehr erleichtert, dass er seine Pat. oft warten lassen könne, bis die Apparate aus der Werkstatt kommen. Ein Lederkorsett, das irgendwo drücke, brauche nur dort nass gemacht und ausgeklopft zu werden; sitze es nicht tadellos oder stütze nicht mehr genügend, werde es neuerdings eingeweicht und abermals auf den korrigirten Modellblock aufgespannt. Es gebe kein besser zu formendes, umzumodelndes, mit Metall zu verbindendes, haltbareres, angenehmeres Hülsen- resp. Korsettverbandmaterial; an Leichtigkeit überträfen die aus Leder richtig hergestellten Verbände eigentlich alle anderen.

Gelegentlich der Besichtigung der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses demonstriert N.:

1) Seinen Schwebelagerungsapparat (beschrieben im Centralblatt für Orthopädie), welcher die Anlegung von Korsettverbänden wesentlich erleichtert, während die bei den Skoliosen in dem Apparate zu erzielenden Korrekturwirkungen ungleich viel größer sind, als sie in Suspension am Kopfe je zu erzielen waren.

2) Einen Extensionsapparat zur bequemeren und sichereren Anlegung von Gipsverbänden am Bein. Der Fuß wird in tadelloser rechtwinkliger Stellung zuerst an einem, später aus dem Verbande herausziehenden T fixirt, darauf erst am Beine extendirt, indem Pat., auf einem in Rollen laufenden Sitze fixirt, zurückgezogen wird, worauf an dem zwischen Sitz und T frei schwebenden Beine, ohne dass Assistentenhände irgend wie stören, die weitere Bindenumlegung erfolgt.

3) Seinen bereits auf dem vorjährigen Chirurgenkongress demonstrirten Fingerbeugependelapparat in verbesserter Gestalt. (Selbstbericht.)

**Köl liker** (Leipzig) demonstirt:

1) Einen Fall von Abbruch des Tuberculum majus bei nicht reponirter Luxatio subcoracoidea. Das Tuberculum majus steht mit der Humerusdiaphyse noch in knöchernem Zusammenhang. Es besteht ein doppeltes Schultergelenk: einmal eine Nearthrose des Humeruskopfes mit dem Rabenschnabelfortsatz, und zweitens liegt in der Pfanne das durch die Mm. supraspinatus, infraspinatus und teres minor fixirte Tuberculum majus.

2) Einen Abbruch des Tuberculum minus, das an die mediale Seite des Proc. coracoideus verschoben ist und gleichfalls noch mit dem Schultergelenkkopfe in knöcherner Verbindung steht. Auch hier besteht daher ein doppeltes Schultergelenk.

3) Eine im jugendlichen Alter entstandene knöcherne Ankylose des Ellbogengelenkes. Durch den Zug des M. biceps ist die Humerusdiaphyse nach hinten und nach außen konvex ausgebogen.

4) Ein Messer zum Abtragen ausgedehnter Granulationsflächen vor der Transplantation.

5) Sondenklemmen. Das Instrument stellt eine Arterienklemme dar, deren einer Schenkel in einen knopfsondenartigen Fortsatz ausläuft. Das Instrument dient zum Isoliren und Fassen der Gefäße bei Geschwulstexstirpationen, Strumektomien, Tracheotomien etc. (Selbstbericht.)

(Fortsetzung folgt.)

## 12) L. Brocq. Note pour servir à l'histoire des éruptions d'origine palustre.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 1.)

Der von B. mitgetheilte Fall betrifft eine 40jährige Frau, welche an einem ekzemartigen, scharf umschriebenen, infiltrirten und hartnäckigen Ausschlag an der Nase litt, die in mancher Hinsicht an einen Herpes erinnerte. Lokalbehandlung erwies sich als gänzlich nutzlos. Erst nachdem im Laufe einer sehr sorgfältigen Beobachtung konstatiert worden war, dass in doppeltem Tertiantypus in leichter und intensiver Weise Anfälle von vermehrter Exsudation und Schwellung im Erkrankungsgebiete zu bestimmten Zeiten des Tages auftraten, dachte man an Malariawirkung; auch die Anamnese ergab diesbezügliche Anhaltspunkte, und die eingeleitete Therapie (Chinin; später Arsen) war von einem derart prompten Erfolge begleitet, der sich auch später bei wiederholten Recidiven wiederum konstatiren ließ, dass sich B. für berechtigt hält, den vorliegenden Fall als einen solchen larvirter Malariainfektion aufzufassen. Schon früher haben Verneuil und Merklen auf das Auftreten von Dermatosen unter dem Einflusse der Malaria hingewiesen (Urticaria, Purpura, Furunkulose); auch von Leroux, Cristiani und Moncorvo liegen hierher gehörige Beobachtungen vor. Die in Frage stehenden Dermatosen werden theils als Begleiterscheinungen von Fieberanfällen gesehen und sind dann leichter zu deuten, theils aber können sie ohne begleitende Fiebererscheinungen das Hauptsymptom einer larvirten Malaria darstellen.

**Kopp** (München).

13) **Arnaud.** Quelques observations sur la lèpre en Tunisie.

(Ann. de dermat. et de syph. 1896. No. 3.)

Der Autor ist überzeugt, dass man bei einer genauen und umsichtigen Durchforschung in Tunis eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Leprafällen sowohl unter der muselmännischen als auch unter der italo-maltesischen Bevölkerung würde feststellen können. Die Krankengeschichte eines im Detail mitgetheilten Falles (eingeborener Malteser) spricht für eine Entstehung durch Infektion (nicht durch Vererbung). Dieser Übertragungsmodus durch Kontagion scheint aber oft erst trotz des fortwährenden engen Zusammenlebens in der Familie, trotz der ungünstigsten hygienischen Verhältnisse nach langer Frist zu Stande zu kommen. Auffällig und sehr bemerkenswerth war der in vorliegendem Falle zweifellos zu konstatirende außerordentlich günstige Einfluss der Tuberkulinbehandlung; es wurde zwar keine Heilung, aber doch ein bedeutender Rückgang und schließliches Stationärwerden der Symptome konstatiert. Es handelte sich um eine Mischform (Lepra tuberosa et maculosa).

**Kopp** (München).14) **J. Borelius.** Laparotomi för perforerande magsår.

(Hygiea 1895. Bd. I. p. 241.)

33jährige Frau, die etwa ein halbes Jahr an Symptomen einer Magenkrankheit gelitten und am Tage vor der Aufnahme zum ersten Male Blut erbrochen hatte. Pat., von sehr schweren Schmerzen im Bauche geplagt, wurde nach 2 Stunden ins Hospital gebracht, wo die klinischen Symptome einer Perforation konstatiert wurden. Bei der Laparotomie, welche binnen 3 Stunden ausgeführt wurde, fand sich eine Perforation an der Vorderseite des Magens, nahe an der Cardia und in unmittelbarer Nähe der Curvatura minor. Das Loch hatte den Umfang eines Bleistiftes und konnte mit einiger Schwierigkeit genäht werden. Nach Schluss der Bauchwunde — die Operation dauerte wegen der vorhandenen Schwierigkeiten fast 1 Stunde — schien die Pat. sich zu erholen. Bald aber stellten sich heftige Schmerzen im Bauche ein, Pat. kollabirte und starb etwa 6 Stunden nach der Operation.

Bei der Autopsie zeigte sich eine zweite Ulceration an der hinteren Ventrikelseite. Nach dem Operationsbefund eines perforirenden Geschwürs an der Vorderseite hatte man geglaubt, dass nach Vernähung der Magenwand alles Nothwendige geschehen sei.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass Magengeschwüre oft mehrfach auftreten, aber dass zwei Geschwüre gleichzeitig perforiren, gehört gewiss zu den allergrößten Seltenheiten und verleiht dem Falle ein ganz besonderes Interesse.

**A. Hansson** (Warberg).15) **Hirtz.** Epithélioma généralisé à toutes les parois de l'estomac.

(Méd. moderne 1896. No. 61.)

Ein 19jähriges, dem Absinth ergebenes, mit 13 Jahren luetisch infectirtes Mädchen leidet seit fast einem Jahre an Schluckbeschwerden und Schmerzen im Epigastrium. Eine energische Jodkalikur bringt keine Besserung. Beim Eintritt in das Hospital schon manifeste Lungenphthise. Pat. geht in einigen Monaten mit den Erscheinungen einer hochgradigen Cardiastenose marastisch zu Grunde. Bei der Autopsie findet sich diffuser Scirrhus der Magenwände und des großen Netzes. Mikroskopisch erweist sich die Geschwulst als von den Magendrüsen ausgehendes, schon auf Leber, Pankreas, Milz und Netz übergehendes Epitheliom. Duodenum und Ösophagus erweisen sich eben so wie die Nieren gesund.

**Roesing** (Hamburg).16) **Ekehorn und Landström.** Fall af nedsväljd magskölningsslag. Extraktion genom kolotomi. (Helsa.)

(Hygiea 1895. No. 1. p. 198.)

Der Fall betrifft eine 33jährige Näherin, die wegen eines chronischen Magenleidens sich selbst regelmäßig den Magen ausspülte. Eines Tages fiel sie während der Ausspülung in Ohnmacht, ihre Gehilfin erschrak dabei und verließ das Zimmer,



und als Pat. erwachte, war der eine, etwa 40 cm messende Theil der Magensonde (welche durch ein Glasrohr in zwei Hälften getheilt war) nicht zu finden. gegen hatte Pat. die Empfindung von einem im Halse steckenden Fremdkörper und war sehr dyspnoisch. Diese Beschwerden verschwanden nach einer Weile, wonach Pat. der Überzeugung war, dass sie die Magensonde verschluckt hatte. Dies bestätigte sich auch dadurch, dass sich sehr schmerzhaftes Erbrechen einstellte. 2 Tage danach wurde Pat. ins Krankenhaus aufgenommen. Hier konnte in den ersten Tagen die Lage der Sonde nicht konstatiert werden; zuletzt aber wurde in der rechten Fossa iliaca, dicht oberhalb des Lig. Poupart, ein doppel-läufiger Strang gefühlt. Die zuwartende Behandlung wurde jetzt aufgegeben und Pat. am 7. Tage nach dem Unfälle operirt.

Bauchschnitt oberhalb des Nabels. Der Magen fühlte sich ganz leer an; dagegen konnte konstatiert werden, dass die Sonde im Colon ascendens lag, und zwar zusammengezogen mit den Enden proximalwärts. Durch einen 3 cm langen Längsschnitt gelang die Entfernung sehr leicht. Darm- und Bauchnaht. Glatte Heilung.

Das herausbeförderte Stück der Magensonde maß 49,2 cm; es war ungemein fest und wenig biegsam.

A. Hansson (Warberg).

17) E. P. Franzke (Warschau). Über die sog. Periostitis albuminosa.

(Annalen der russ. Chirurgie 1896. Hft. 2.)

1) 28jähriger Maurer, leidet seit einem Jahre an chronischer interstitieller Nephritis. Vor 4 Wochen erhielt er einen Schlag mit einem Stein an der Mitte des rechten Oberschenkels. 2 Wochen lang schmerzte die Stelle, es entstand eine gänseeigroße Geschwulst. Incision; es entleert sich albuminöse Flüssigkeit, Knochen nicht entblößt. Heilung per secundam, fieberfrei.

2) 54jähriger Pat., hatte vor einem Jahre Gelenkrheumatismus. Seit 2 Monaten Schmerzen im rechten Knie und eine Geschwulst oben an der Innenseite des Unterschenkels. Probepunktion, albuminöse Flüssigkeit. 150 ccm aspirirt, Druckverband. Neue Ansammlung; auf eine Incision ging Pat. nicht ein.

E. Gückel (Saratow).

## *Von der chirurgischen Abtheilung des XII. Internationalen medicin. Kongresses in Moskau.*

Dem Vorschlag vom Herrn Dr. E. Braatz (Königsberg) nachkommend, hat die chirurgische Abtheilung des XII. Internationalen medicinischen Kongresses beschlossen, zum bevorstehenden Kongress eine möglichst große internationale Narkotisierungsstatistik zu sammeln. Es wenden sich daher die Vorsitzenden der genannten Abtheilung an alle ihre Kollegen mit der ergebensten Bitte über folgende Fragen Auskunft geben zu wollen:

1) Zahl der von ihnen vom 1. Januar 1896 bis zum 1. Januar 1897 ausgeführten Narkosen?

2) Welches Narkotisierungsmittel wurde angewendet?

3) Zahl der Todesfälle.

Die gewünschte Auskunft bittet man gefälligst, wenn möglich nicht nach dem 1. Juli 1897, dem Schriftführenden der chirurgischen Abtheilung, Dr. F. Rein (Moskau, Malaja Dmitrovka, Haus Scheschkov) zukommen zu lassen.

*Der Schriftführende der chirurgischen Abtheilung*

*Dr. med. F. Rein.*

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben  
von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
**Dreißundzwanzigster Jahrgang.**

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 44.                      Sonnabend, den 31. Oktober.                      1896.**

---

**Inhalt:** A. v. Gubaroff, Über die Anfertigung eines billigen und für chirurgische Zwecke ausreichenden Nähmaterials. (Original-Mittheilung.)

1) Freeman, 2) und 3) Zachrisson, Chloroform und Äther. — 4) Meintz, Protrahirter Chloroformtod. — 5) Péan, Schädeldicke. — 6) Oppenheim, Die Gehirngeschwülste. — 7) Poirier, Resektion des Ganglion Gasseri. — 8) Lavrand, Gesichtserysipel. — 9) Bayer, Ozaena. — 10) Dembowski, Rhinoplastik. — 11) Avellis, Kieferhöhlenempyem. — 12) Brindel, Adenoide Rachenvegetationen. — 13) Höfer, 14) Logucki, 15) Killian, Tonsillitis und Peritonsillitis. — 16) Reclus, Halsphlegmone. — 17) Amerikanischer Bericht über die Diphtheriebehandlung.

18) Naturforscherversammlung. (Schluss.)

19) Hahn, Zur Hirnchirurgie. — 20) Breitung, Leptomeningitis otica. — 21) Givel, Zahnfleischgeschwulst. — 22) Brasher, Prostatahypertrophie.

---

## Über die Anfertigung eines billigen und für chirurgische Zwecke ausreichenden Nähmaterials.

Von

Prof. Dr. A. v. Gubaroff in Jurjeff-Dorpat.

Obwohl die gewöhnlichen Hanf- resp. Leinenzwirne längst in der Chirurgie Verwerthung gefunden haben, die ersteren von Koeberlé bei Laparotomien angewendet worden sind, die letzteren heut zu Tage von mehreren Chirurgen mit günstigem Erfolge gebraucht werden, so scheint dieses Nähmaterial doch noch nicht die Verwerthung zu besitzen, die es verdient.

Der große Nachtheil der gewöhnlichen Zwirne, der auch bei gedrehter Seide vorhanden ist, ist die schwierige Einfädung und besonders die Eigenthümlichkeit dieser Materialien, sich zusammenzurollen, zu verwickeln und Knoten zu bilden. Nur die geflochtene Seide ist von dieser unangenehmen Eigenschaft frei.

Ich habe mich nun überzeugt, dass man durch einfache Manipulationen den gewöhnlichen Leinenzwirnen dieselben, sogar noch



bessere Eigenschaften, wie sie in dieser Hinsicht die geflochtene Seide besitzt, zu geben im Stande ist.

Zu diesem Zwecke nehme ich gewöhnliche Leinenzwirne: die sogenannten englischen Zwirne (aus reinem Leinen; sie werden in Sachsen gefertigt. Die dünnen No. 70 kosten in Moskau inclusive Zoll 50 Kop. = 1 Mark pro Pfund). Dieselben werden durch Kochen in Sodalösung entfettet und nach Auswaschen in Wasser getrocknet und im Dampfapparat sterilisirt, dann für einige Tage in Alkohol aufbewahrt (letzteres ist nicht wichtig). Darauf werden sie trocken in eine 5%ige Lösung von Photoxylin resp. Celloidin (Schering), in Alkohol und Äther aa getaucht und zum Trocknen auf einem Rahmen in gestrecktem Zustande aufgespannt. Die Fäden ziehen sich etwas, dem Durchmesser nach, zusammen, sie werden ganz glatt, verwickeln sich, wenn sie in wässrige Flüssigkeiten eingebracht werden, nicht und sind leicht einzufädeln.

Dieses Nähmaterial lässt sich eben so wie Seide durch Auskochen sterilisiren, darf aber nicht in Alkohol aufbewahrt oder in alkoholische Lösungen eingetaucht werden. Wässrige Lösungen, wie Sublimat u. dgl., verträgt es wohl, aber es ist besser, es in trockenem Zustande zu bewahren. Es kann auch ohne Nachtheile im Dampfapparat zusammen mit den Tupfern sterilisirt werden.

Ein geringer Zusatz von Sublimat zur Photoxylinlösung (je 1 : 1000) sichert die trockene Aufbewahrung; doch ist in diesem Falle das Auskochen der Fäden unentbehrlich, um den Überschuss des Sublimats zu entfernen.

Selbstverständlich kann man auch die gedrehte Seide in derselben Weise zubereiten, um ihr die Eigenschaften der viel theureren geflochtenen Seide zu geben.

Außerdem kann man durch dasselbe Verfahren die gewöhnlichen Zwirne so wie auch Seidenfäden in eine Art künstlichen Silkwormgut umwandeln.

Das Kollodium und die ihm verwandten Stoffe sind der Substanz der Seidenfäden eventuell dem Silkwormgut sehr ähnlich. In Frankreich werden ja künstliche Seidenstoffe aus Kollodium gefertigt. Um einen künstlichen Silkwormgut zu bekommen, braucht man nur mehrere Male die Leinenzwirne in die oben erwähnte Photoxylinlösung zu tauchen. Um den Fäden eine größere Biegsamkeit zu geben, macht man nur einen geringen Zusatz von sterilisirtem Ricinusöl je  $\frac{1}{2}\%$ . Nach 5—6maligem Eintauchen und nachträglichem Austrocknen werden diese Fäden in kurzen Abschnitten gestreckt und mit Alkohol mit einem geringen Zusatz von Äther mittels Watte polirt.

Die eben erwähnten und ähnlichen Anwendungen des Kollodiums resp. Celloidins scheinen mir das chirurgische Nähmaterial bedeutend zu verbilligen im Stande zu sein, was insbesondere für die Landpraxis, wie auch für die Kriegschirurgie entschieden wichtig werden könnte.

Ich beabsichtige nächstens die Nähmaterialfrage in der Monatschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie ausführlicher zu besprechen und die Resultate meiner Beobachtungen über diese neuen Nähmaterialien zu veröffentlichen.

1) **J. Freeman.** Chloroform or ether.

(Bristol med.-chir. journ. 1896. Juni.)

Verf. hat als »Anästhetist« am Bristol General Hospital reichliche Erfahrungen mit beiden Betäubungsmitteln zu machen Gelegenheit gehabt. Hinsichtlich des Chloroforms weist er darauf hin, dass die meisten Unglücksfälle im Anfange der Narkose vorkommen häufig wenn die Pat. noch Abwehrbewegungen machen. Da kann es wohl nicht die große Dosis Chloroform sein, die für diese Unglücksfälle verantwortlich zu machen ist. Die Sache liegt vielmehr so, dass der Pat., wenn er spannt, auch die Gefahr der Narkose verlängert. Dadurch entsteht eine Blutüberfüllung, die immer seinen Athem anhält. Herzens, so dass die Herzarbeit eine sehr angestrenzte wird. Treten dazu nun die Anstrengungen der Lunge und des rechten Herzens, so ist leicht zu verstehen, dass das Herz um sich schlagenden Kranken, so gewachsen bleibt. F. glaubt daher, dass Jeder, der aus Sorge, zu viel Chloroform zu geben, das erste Stadium der Narkose verlängert, seinen Pat. unnötig der Gefahr aussetzt. (Das wäre nun genau das Gegentheil von dem, was man, in Deutschland und Frankreich wenigstens, als richtig anzusehen in den letzten Jahren gelernt hat. Referent.)

Die gefürchteten Herzschädigungen, wie sie dem Chloroform eigen sind, kommen beim Äther nicht vor. Verf. hält denselben für ein weit ungefährlicheres Anästheticum und kann nach seinen Erfahrungen nicht sagen, dass die demselben zugeschriebenen Nachtheile reichlich existiren. Die Muskeler schlaffung hat er bei geeigneter Verabreichung nie ausbleiben sehen, Bronchitis hat er unter 1600 Äthern nur ein einziges Mal beobachtet. **Krecke** (München).

2) **F. Zachrisson.** Om kloroform-eternarkosen, dess teknik, accidenser och efterverkningar.

(Upsala Läkarefören. Förhandl. Bd. XXX. Hft. 5 u. 6.)

3) **Derselbe.** Till frågan om narkosernas skadliga efterverkningar.

(Hygiea 1895. No. 1.)

Verf. berechnet in der Einleitung der erstgenannten Arbeit die Mortalität der Chloroformanästhesie aus Juillard's, Ormby's und Gurlt's Zahlenreihen auf 1 : 3045 und die des Äthers auf 1 : 15138. Nach einer geschichtlichen Übersicht der verschiedenen Narkosenformen schildert Verf. ausführlich das Narkotisierungsverfahren in der Klinik Lenander zu Upsala, wie es seit 1890 da gebräuchlich ist: Einleitung der Narkose mit einer geringen Menge Chloroform, un-

mittelbar nach dem Einschlafen Übergang zu Äther mit Anwendung einer größeren, 20—60 ccm betragenden Menge Äthers in fast luftdicht verschließender Maske etc. Verf. erörtert genau die Symptome, welche eine besondere Aufmerksamkeit während der Ausführung der Narkose verdienen oder mit drohender Gefahr verknüpft sind.

In den 317 der Arbeit zu Grunde liegenden Beobachtungen wurden mit einer mittelmäßigen Operationsdauer von 50,27 Minuten 5 ccm Chloroform und 141,54 ccm Äther verabreicht. Ohne Komplikationen sind 37,25% der Fälle geblieben; Excitation wurde in 6,25%, Erbrechen während der Narkose in 16,8% und nach derselben in 25,7% der Fälle beobachtet. Leichtere asphyktische Anfälle sind nur 2mal beobachtet. Dass überhaupt sehr große Sorgfalt bei der Narkose in der Klinik verwendet wird, geht daraus hervor, dass während der 5 Jahre, seit die gemischte Chloroform-Äthernarkose gebraucht wurde, kein künstliche Athmung kein einziges Mal nöthig war. Herzschwäche ist in 8 Fällen (von 272 untersuchten) beobachtet worden.

Von den schädlichen Nachwirkungen der Chloroform-Äthernarkose behandelt Verf. die fettige Degeneration, Lungenerkrankungen und Albuminurie resp. Cylindrurie. Beispiele einer aus der Narkose hervorgehenden fettigen Degeneration sind nicht vorgekommen. Die Lungenerkrankungen sind zwar zahlreich, zeigen sich aber bei einer genaueren Prüfung des Sektionsmaterials, so weit es Bronchopneumonien, Bronchitiden und Lungenödemien betrifft, nicht beträchtlich erhöht, wohl aber für die krupösen Pneumonien. Da aber in der Zeit der Ätheranwendung größere und langwierigere Operationen ausgeführt sind, und die Kranken viel mehr herunters gekommen waren, glaubt Verf. nicht allgemein gültige Schlussfolgerungen aus diesen Verhältnissen ziehen zu dürfen. Die krankhaften Veränderungen der Nieren werden in der ersten Arbeit nur kurz resumirt, in der zweiten dagegen ausführlicher behandelt. Nach einer skizzirten Übersicht — hauptsächlich nach Caversper, Nothnagel, Ungar, Strassmann, Fränkel — über die degenerativen Veränderungen nach Chloroformvergiftung schildert Verf. 5 in den 4 letzten Jahren eingetretene Chloroform-Spättdodesfälle in der Klinik des Seraphimerlazarett zu Stockholm. In keinem dieser Fälle zeigten die Pat. vor der Narkose Symptome degenerativer Veränderungen. Unmittelbar nach der Narkose aber traten anhaltendes Erbrechen, schwacher und unregelmäßiger Puls, Ikterus, Albuminurie und Anurie auf. Der Tod folgte in 3 Fällen 2 Tage, in 2 respektive 3 und 1 Tag nach der Operation. Degenerative Veränderungen im Herzen, in der Leber und in den Nieren wurden bei der Sektion gefunden.

In der zweiten Abtheilung der letztgenannten Arbeit giebt Verf. eine Übersicht der Untersuchungsmethoden und erwähnt die Häufigkeit von Albuminurie und Cylindrurie bei 100 Chloroformnarkosen in



dem Seraphimerlazarett und 94 gemischten Narkosen in der Klinik zu Upsala. Die Resultate der Untersuchung, die mit denjenigen Wunderlich's nahe übereinstimmen, fasst Verf. in folgenden Punkten zusammen:

1) Nach einer Chloroformnarkose oder einer gemischten Narkose folgt sehr oft eine leichte Albuminurie, die gewöhnlich nach einigen Tagen aufhört.

2) Die Häufigkeit dieser Albuminurie beträgt bei der Chloroformnarkose 44,45 bis 38,06%, bei der gemischten Narkose 20,77 bis 16,59% (Heller's Reaktion).

3) Die Häufigkeit der Albuminurie nimmt mit der Operationszeit zu.

4) Sowohl nach Chloroform- als nach Chloroform-Äthernarkose kann Cylindrurie folgen.

5) Die Cylindrurie ist bedeutend häufiger nach Chloroform als nach Äther.

6) Vor der Operation befindliche Albuminurie oder Cylindrurie wird gewöhnlich durch die Narkose verstärkt.

A. Hansson (Warberg).

#### 4) Heintz. Der protrahierte Chloroformtod.

Inaug.-Diss., Freiburg-Rotterdam, 1896. 92 S. 1 Taf.

Die Frage, ob die Chloroformnarkose im Organismus Veränderungen hervorzurufen vermöge, die dann noch nach längerer Zeit zum Tode führen können, ist noch immer eine umstrittene, eben so wie die Deutung der pathologisch-anatomischen Befunde, die an den Leichen solcher Verstorbenen erhoben sind.

Besonders gilt dies von den Veränderungen, welche im Herzen und der Leber gefunden wurden. Während die Einen Verfettungen (Fränkel, Bastianelli) beschrieben und auf das Chloroform bezogen, haben Andere solche vermisst oder durch andere Schädigungen, wie Sepsis, erklärt.

Verf. hat außer den Organen von 8 meist wegen gynäkologischer Affektionen operirten Menschen noch diejenigen von Kaninchen untersucht, die er ohne chirurgische Eingriffe nur der Schädigung der Narkose aussetzen konnte. Er fand stets Verlust der Querstreifung, Segmentation, schlängelnden Verlauf und Entartung der Muskelfasern; aber bei den Kaninchen blieben die Kerne meist intakt, die beim Menschen vermindert oder ganz in Verlust gerathen waren. Es scheint sich dabei lediglich um eine größere Widerstandsfähigkeit derselben gegen das Gift beim Thiere zu handeln. Leber und Nieren zeigten bei den Obduktionen nach Operationen, wie im Thierexperimente übereinstimmend »degenerative Veränderungen und Nekrose«. Doch konnte Verf. im Herzen Fett entweder gar nicht oder nur in geringen Mengen durch Osmium nachweisen, wohl aber eine eigenthümliche Vacuolenbildung, die das Protoplasma häufig in feinsten Weise durchsetzte; dagegen zeigten die Leberschnitte deutlich Fettreaktion. Verf. schließt deshalb:

»Das Chloroform kann nach lang dauernder oder wiederholter Inhalation durch eine langsame Nachwirkung pathologische Veränderungen von Organen zuwege bringen, wodurch der Tod nach einem Tag oder auch mehrere Tage nach der Narkose eintreten kann, trotzdem der Pat. gut aus der Narkose erwacht ist.«

Das klinische Bild wird charakterisirt durch »langdauerndes und heftiges Erbrechen, Pulsbeschleunigung bis 140, Veränderung im psychischen Zustand, Collapserscheinungen, die mehr oder weniger plötzlich zum Tode führen können«.

Es ist zu empfehlen, durch vorherige Morphininjektionen bei langdauernden Operationen den Chloroformverbrauch möglichst einzuschränken und die Pat. in einem wohl gewärmten Zimmer einschlafen zu lassen, da hier die Chloroformabgabe sich leichter vollzieht als im kalten Raume.

Zu den Narkosen wurde stets Chloralchloroform benutzt, welches etwa halb so concentrirt ist wie das Pictet'sche Eischloroform. Bei den Krankengeschichten sind leider die anamnestischen Angaben sehr spärlich; es scheinen alle sehr ausgeblutete oder kachektische Pat. gewesen zu sein, die meist an Carcinoma oder Myoma uteri litten. Die Zahl der untersuchten Kaninchen betrug 14, von denen 2 Kontrollthiere waren.

Roesing (Hamburg).

### 5) Péan. De l'épaisseur des os de la voûte du crâne à l'état normal et à l'état pathologique.

(Gaz. des hôpitaux 1896. No. 70 u. 72.)

Diese höchst interessante Arbeit enthält die Resultate zahlloser Untersuchungen über die Dicke der Schädelknochen im normalen und pathologischen Zustande, die P. im Verein mit seinem Schüler de Tornery an über 100 Schädeln von Männern und Frauen jeden Alters angestellt hat. Bei der Wichtigkeit dieser Untersuchungen, speciell für die Chirurgie, sollen im Folgenden die wesentlichsten Ergebnisse der P.'schen Arbeit wiedergegeben werden, während wir für die Technik und näheren Einzelheiten auf das Original verweisen müssen.

P. hat nur die für die Schädelchirurgie in Betracht kommenden Knochen (Ossa parietalia, frontalia, occipitalia, temporalia und sphenoidalia) in das Bereich seiner Untersuchung gezogen. Er fand zunächst beim normalen Schädelgewölbe allgemein, dass die linke Hälfte regelmäßig etwas dicker als die rechte ist, also umgekehrt wie bei den übrigen Knochen. Bei allen Knochen des Schädelgewölbes sind die stärksten Partien im Bereich der Nähte. Einen Unterschied in den Rassen fand P. nur in so fern, als der Schädel der wilden Völker etwas dicker ist als der bei den civilisirten Nationen. Alter und Geschlecht haben den bekannten Einfluss auf die Dicke des Schädels. Im Mittel fand P. den weiblichen Schädel  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{4}$  dünner als den männlichen. Mit dem Alter nimmt der Schädel noch zu, auch wenn der übrige Körper nicht mehr wächst.

Dagegen beginnt er im hohen Alter, meist erst vom 70. Jahre ab, wieder etwas zu atrophiren. Beim Kinde fand P. während der ersten 2 Lebensjahre die unteren Partien des Schädelsgewölbes dicker als die oberen, während sich dies Verhältniß beim Erwachsenen für die Scheitelbeine umkehrt.

Für die einzelnen Knochen fand P. Folgendes:

Die Scheitelbeine haben beim Neugeborenen eine mittlere Dicke von  $\frac{1}{2}$  mm und erreichen am Ende des 1. Jahres eine Dicke von 1 mm. Im 5. Jahre schwankt diese Zahl zwischen 2 und  $2\frac{1}{2}$  mm, erreicht im 17. Jahre  $3\frac{1}{2}$ —4 mm und kommt im 25. Jahre oft bis auf 5 mm. Beim Erwachsenen beträgt die mittlere Stärke 5 mm, doch sind die oberen Partien in der Regel 1—2 mm dicker als die unteren und die hinteren etwas stärker als die vorderen. Die größte Stärke bietet mithin der obere hintere Theil des Scheitelbeines, in der Höhe des Angulus occipitalis.

Das Stirnbein ist in jedem Lebensalter etwas dicker als das Scheitelbein. P. fand folgende Durchschnittszahlen: bei der Geburt  $\frac{2}{3}$  mm, nach 3 Monaten 1 mm, nach 2 Jahren 2 mm, beim Erwachsenen  $5\frac{1}{2}$ —6 mm. Die dünnste Stelle befindet sich an der Facies temporalis, die gewöhnlich nur 1—2 mm dick ist.

Das Hinterhauptsbein hat beim Neugeborenen ungefähr dieselbe mittlere Stärke wie das Scheitelbein, eben so wie im späteren Kindesalter. Zu 40 Jahren beträgt die Dicke des oberen Winkels 6—8 mm, während weiter nach unten dieselbe auf 15 mm steigt. An den seitlichen Partien schwankt die Dicke zwischen 3 und 4 mm und beträgt in der Squama nur noch 1 mm.

Am Schläfen- und Keilbein, von denen nur die Squama temporalis und die Ala magna sphenoidalis in Betracht kommen, schwankt die Stärke zwischen 1 und 2 mm.

P. hat ferner die Schädelstärke in einer Reihe von pathologischen Zuständen untersucht. Dahin gehören Rachitis, kongenitale Syphilis, gewisse nervöse Krankheiten, als Idiotie, Epilepsie, Hydrocephalus, ferner Infektionskrankheiten, als Masern, Scharlach und Typhus. Auch wegen der hierbei gefundenen sehr wechselnden Befunde müssen wir auf das Original verweisen.

Auf Grund dieser Befunde hat sich P. für chirurgische Zwecke ein Instrument konstruirt, das er »Polytritom« nennt, und das durch genaue Graduierung der Tiefe, bis zu der es eindringt, verhindert, dass die Hirnhäute und das Gehirn verletzt werden. Dieses Instrument ermöglichte es ihm, zahllose Kraniektomien fast ohne einen Todesfall auszuführen.

Jaſſé (Hamburg).

## 6) H. Oppenheim. Die Geschwülste des Gehirns.

(Specielle Pathologie und Therapie, hrsg. von Prof. H. Nothnagel. Bd. IX.

1. Theil. 3. Abtheilg. 271 S. Wien, A. Hölde, 1896.)

Die Hirngeschwülste gehören zu den Grenzgebieten der inneren Medicin und der Chirurgie, und das Interesse, welches sie der letz-

teren Wissenschaft bieten, steigert sich von Tag zu Tag, seitdem die chirurgische Therapie sich als die einzige erwiesen hat, welche in vielen Fällen, die ehemals als absolut hoffnungslos galten, noch berechnete Aussicht auf Erfolg bietet. Eine Ausnahme bilden nur dieluetischen Geschwülste, bei denen die medikamentöse Therapie zu Recht bestehen bleibt.

In der Behandlung, die der rühmlichst bekannte Neurologe dem Thema zu Theil werden lässt, ist er sowohl den Ansprüchen des inneren Klinikers, als auch denjenigen des Chirurgen in volstem Maße und nach jeder Richtung hin gerecht geworden. In einer kurzen Besprechung der pathologischen Anatomie und Histologie macht er diejenigen Erkrankungen namhaft, die er in den Kreis seiner Betrachtungen hineinzieht, nämlich außer den Binde-Substanz-, den epithelialen, den Nervengewebs- und den infektiösen Granulationsgeschwülsten noch die Cysten und die Aneurysmen.

Nach einigen kürzeren Auseinandersetzungen über den Einfluss der endocraniellen Neubildung auf das Gehirn, die Gehirnhüllen und die Gehirnnerven und über die Ätiologie folgt das ungemein ausführliche Kapitel über die Symptomatologie. Es würde den Rahmen eines Referates weit überschreiten, wenn man auch nur in gedrängtester Kürze alles dasjenige anführen wollte, was Verf. sowohl aus dem reichen Schatze seiner eigenen Erfahrungen, als auch aus einer sehr umfangreichen und sorgfältig zusammengestellten Litteratur an positiven Kenntnissen in diesem Abschnitt niedergelegt hat.

Die Besprechung der Diagnose, Prognose und Therapie bilden den Schluss des Werkes. Mit besonderer Eindringlichkeit wird in Bezug auf das chirurgische Eingreifen die vorherige genaue Lokalisationsbestimmung betont, und um so mehr, da immerhin nur eine ganz kleine Anzahl von den an Hirngeschwulst Leidenden durch die chirurgische Behandlung zu retten ist. Aber auch in denjenigen Fällen, wo eine Lokalisation unmöglich ist, kann die einfache Eröffnung des Schädels und Offenhaltung desselben nach Spaltung der Dura die subjektiven Beschwerden mildern und objektive Erscheinungen (Opticusaffektion) günstig beeinflussen; nur soll man sich alsdann nicht zu weiteren Eingriffen verleiten lassen. Die Punktion der Ventrikel hält O. für weit weniger wirksam als die Trepanation mit Duralspaltung und dabei doch für mindestens eben so gefährlich. Die Frage über den Werth der Punktion des Wirbelkanals ist seiner Ansicht nach trotz der damit erzielten temporären Erfolge noch keineswegs entschieden.

Anhangsweise ist dem vortrefflichen Buche eine kurze Beschreibung der craniocerebralen Topographie und ihrer Methoden beigelegt. Die Abbildungen sind gut und zweckentsprechend.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

7) P. Poirier. Résection du ganglion de Gasser; arrachement protubérantiel du trijumeau.

(Progrès méd. 1896. No. 33.)

P. beschreibt dasjenige Verfahren bei der Resektion des Ganglion Gasseri, welches er nach zahlreichen Vorversuchen an der Leiche bevorzugt, und welches sich im Großen und Ganzen an die von Rose, Horsley, Krause und Doyen ausgeübten Operationsmethoden anschließt. Der  $\Omega$ -förmige Hautschnitt erstreckt sich vom Tragus bis zum Tuber ossis zygomatici und erreicht seinen höchsten Punkt an der Verbindungsstelle von Joch- und Stirnbein. Der aus Haut und Weichtheilen bestehende Lappen wird heruntergeklappt, die Blutung schon jetzt sorgfältig gestillt und alsdann der Arcus zygomaticus und der hintere Theil des Jochbeinkörpers resecirt, nachdem zuvor noch die Aponeurose des M. temporalis quer durchtrennt worden ist. Das resecirte Knochenstück mit dem daran inserirenden Masseter wird heruntergezogen, der Processus coronoides nach Ablösung des Temporalis ebenfalls resecirt, wodurch der untere Theil der Fossa temp. nach Heraufschlagen des Temporalis freigelegt wird. Unterbindung der zwischen Temporalis und Pterygoideus ext. hindurchtretenden Gefäße (Maxillaris int. oder Äste derselben). Jetzt wird das Periost von der Fossa temp. so weit abgelöst, bis ihre untere Begrenzung, die Crista infratemp., sichtbar wird, sodann auch das Planum sphenotemporale freigelegt, bis man ans Foramen ovale gelangt. Nach Isolirung des aus demselben heraustretenden 3. Trigeminasastes folgt die Resektion des unteren Theiles der Fossa temporalis und des Planum sphenotemporale, welche P. mit dem Meißel und nicht mit dem Trepan vorzunehmen rath. Ist dieses geschehen, so liegt die Dura frei, auf welcher die Meningea media sichtbar wird; im Gegensatz zu anderen Autoren hat P. dieselbe in keinem Falle unterbunden. Die Dura wird jetzt vorsichtig vom Knochen abgehoben, bis das Ganglion Gasseri, welches als Anschwellung im Verlaufe des 3. Trigeminasastes deutlich erkannt wird, zu Gesicht gelangt; das Ganglion wird von der Dura und vom Knochen losgelöst und sodann der 3. Ast mit einem gebogenen Neurotom im ovalen Fenster durchschnitten, wobei darauf zu achten ist, dass die Meningea media nicht verletzt wird. Auf dieselbe Weise wird der 2. Ast im Schädelinnern durchtrennt. Mit einer Pincette wird nun das centrale Ende des 3. Astes gefasst und durch Torsion das Ganglion von seinem cerebralen Ursprung abgedreht; darauf fasse man das Ganglion selbst, um durch Zug und Drehung von hinten nach vorn auch noch den 1. Trigeminasast nach Möglichkeit zu entfernen. Gewöhnlich reißt letzterer schon an seiner Austrittsstelle aus dem Ganglion ab, weil er in seinem Verlaufe fest mit der äußeren Wand des Sinus cavernosus verwachsen ist; bei zu starkem Zug wird derselbe leicht eröffnet.



An der Leiche brauchte P. 15 Minuten zur Vollendung der eben beschriebenen Operation, am Lebenden 50.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

8) **H. Lavrand.** Érysipèles de la face à répétition, pathogénie, traitement.

(Revue de laryngol. 1896. No. 36.)

Aus einer Reihe von Beobachtungen häufig wiederkehrender »spontaner« Gesichtserysipele glaubt Verf. sich zu dem Schlusse berechtigt, dass diese Erkrankungen meist von den Nasenhöhlen ihren Ausgang nehmen, entweder durch die Thränenpunkte oder durch die Nasenlöcher. Die Keime kommen, sei es dass sie frisch einwandern oder latent in den Geweben geruht haben, entweder aus den Nasenhöhlen oder weit häufiger aus dem adenoiden Gewebe des Nasenrachenraumes, welches sich in solchen Fällen mehr oder weniger hypertrophisch erweist. Auf diese Erfahrung gründet Verf. eine Präventivbehandlung der wiederkehrenden Gesichtserysipele, bestehend in Reinigung der Nasenhöhlen und des Nasenrachenraumes, besonders aber in Ausrottung des adenoiden Gewebes, gleichviel ob es sich in Form von Geschwülsten oder nur von Granulationen zeigt. Es ist ihm auf diese Weise wiederholt gelungen, der Wiederkehr des Erysipels vorzubeugen.

Telchmann (Berlin.).

9) **Bayer** (Brüssel). Über Ozaena, ihre Ätiologie und Behandlung vermittelt der Elektrolyse.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 32 u. 33.)

B. hält die Ozaena für eine Trophoneurose, bestehend in einer Sekretionsanomalie der Nasen-, Nasenrachen- und Rachenschleimhaut, deren Produkt als Nährboden für einen der Ozaena eigenthümlichen und den charakteristischen Gestank derselben bedingenden Mikroben (Loewenberg, Abel) dient, in einer Ernährungsstörung mit Atrophie der Schleimhaut und in einer Anfangs meist hypertrophischen Rhinitis, die durch die die Rolle eines Fremdkörpers spielenden Produkte hervorgerufen werde. Die von Rousseaux, Cheval u. A. warm empfohlene Behandlung vermittelt »interstitieller kuprischer Elektrolyse« in einer Sitzung hat auch B. mehrfach vorzüglich bewährt gefunden; indess hält er sie für nicht ungefährlich, da er bei einigen Pat. heftige Schmerzen im Kopfe, im Ohr, Erbrechen, Thränenträufeln, Schwindel auftreten sah. Er erklärt die fast spezifische Wirkung der Elektrolyse durch die Annahme, dass durch den tiefe, molekuläre Störungen in den durchsetzten Geweben hervorbringenden elektrischen Strom die Nervenendigungen der sensiblen Nasennerven heftig erregt, dadurch ein verstärkter Blutzufluss zu der Nasenschleimhaut und eine reichlichere Sekretion derselben herbeigeführt werde, welche die Mikroben ihres Ernährungsmediums berauben und sie zum Absterben bringen. Mit dem Aufhören der

»Denutrition« stelle sich eine Regeneration der atrophischen Schleimhaut ein, und verschwinde auch allmählich die chronische Rhinitis.

Kramer (Glogau).

# 10) T. Dembowski. Ein Vorschlag zur Verbesserung der Rhinoplastik nach König-Israël.

(Przeglad chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

Verf. beschreibt einen Fall von Sattelnase, welchen er nach einer von ihm ersonnenen Modifikation des König-Israël'schen Verfahrens operirt hat. Ohne Illustrationen ist jedoch eine kurze Wiedergabe dieses Verfahrens ein Ding der Unmöglichkeit; wir müssen daher den sich hierfür interessirenden Leser auf das Original verweisen, welchem auch eine französische Erläuterung beigelegt ist.

Trzebicki (Krakau).

# 11) Avellis. Das akute Kieferhöhlenempyem und die Frage der Selbstheilung desselben.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Aus einer Beobachtungsreihe von 10 Fällen gelangt Verf. zu dem Ergebnis, dass das akute Kieferhöhlenempyem häufiger ist, als man bisher annahm. Die leichten Fälle desselben äußern sich in schmerzhaftem Druck und Spannungsgefühl innerhalb des Oberkiefers, eitrigem, manchmal blutigem, unregelmäßigem Ausfluss, der auch Nachts nicht ganz aufhört, häufig in ödematösen Schwellungen der Wange und der Augenlider. Zuweilen ist die ödematöse Partie hochroth verfärbt. Supraorbitalschmerz ist selten; übler Geruch fehlt oft, aber nicht immer. Die schweren Fälle haben alle Symptome der leichten, dazu aber noch ziemlich hohes Fieber, Apathie, Lichtscheu, schweres Krankheitsgefühl, profuseste Sekretion, Erbrechen, Erschwerung des Denkens und starke Gemüthsalteration. Sie treten sowohl bei der Influenza, als auch spontan auf. Akute Empyeme kommen sehr leicht wieder; ein gewöhnlicher Schnupfen genügt zur Auslösung erneuter Erkrankung. Doppelseitige Erkrankungen sind eben so häufig, als einseitige. Den Ausgang in ein chronisches Stadium sah A. nur einmal unter 10 Fällen. Einmal fand er in der 6. Woche bereits Polypenbildung. Die leichten Fälle heilen nach A. beinahe sämtlich spontan; es kann aber auch eine einmalige zu diagnostischen Zwecken vorgenommene Ausspülung eine heilende Nebenwirkung durch Entlastung der Höhle von dem als Fremdkörper wirkenden Eiter ausüben. In 3 Fällen musste er wegen der Schwere der Symptome die künstliche Ausspülung vornehmen. Nicht die Stelle der Ausspülungsöffnung entscheidet über Schnelligkeit und Dauer der Heilung, sondern die Art der Infektion.

Teichmann (Berlin).

### 12) Brindel. Résultats de l'examen histologique de 64 végétations adénoïdes.

(Revue de laryngol. 1896. No. 30 u. 31.)

Die Untersuchungen des Verf. erstrecken sich auf die Häufigkeit der adenoiden Wucherungen in den verschiedenen Altersklassen, die epitheliale Bekleidung und Lage der agminirten Drüsen, die Strukturbesonderheiten je nach dem verschiedenen Alter, ferner auf die Veränderungen, welche an einer Wucherung zu finden waren, deren Entfernung zu einer Hämorrhagie am 5. Tage Anlass gegeben hatte. Sodann untersuchte Verf. eine Wucherung, die mit 30 Applikationen von 50%iger Resorcinlösung vergeblich behandelt worden war, und fand nur Strukturveränderungen entzündlicher Natur. 7mal konnte er an den entfernten Wucherungen eine lakunäre Entzündung mit Sekretretention in den Krypten analog der Angina lacunaris der Gaumenmandeln beobachten. Das Auffallendste an seinen Untersuchungen ist aber, dass er unter 64 untersuchten Objekten 5mal Tuberkelbildungen fand, wenn auch nur 1mal der Nachweis des Koch'schen Bacillus versucht wurde und in spärlicher Weise gelang. Dass im Gewebe des Tonsillarringes tuberkulöse Veränderungen vorkommen, insbesondere auch in den Wucherungen der Rachentonsille, ist seit Lermoyez allgemein bekannt und anerkannt, eine solche Häufigkeit aber, wie die von B. konstatierte, lässt doch eine weitere Prüfung dieser Frage noch recht notwendig erscheinen.

Teichmann (Berlin).

### 13) W. Höfer. Über die Behandlung der akuten Tonsillitiden mittels parenchymatöser Karbolinjektionen.

(Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München 1894.)

München, Lehmann, 1896.

Diese seiner Zeit schon von Taube und Heubner bei Scharlachdiphtherie empfohlene und erfolgreiche Behandlungsmethode veranlasste Ziemssen, dieselbe auch auf akut entzündliche Mandelkrankheiten auszudehnen. Die diesbezüglichen therapeutischen Versuche betrafen zumeist lakunäre Tonsillitiden, bei welchen wegen des ausgesprochen infektiösen Charakters, der heftigen subjektiven Beschwerden und der fieberhaften Allgemeininfektion eine energische Behandlung am Platze erschien. Dem Urtheile Vierordt's entgegen schildert H. das Verfahren als einfach und leicht ausführbar, die Injektionsbehandlung im Verhältnis zur Erkrankung weder eingreifend, schmerzhaft, noch umständlich. Allerdings hatte man es fast ausschließlich mit Erwachsenen zu thun. Die Injektionsmethode ist folgende: Nachdem der Zungengrund mittels Spatels durch die linke Hand niedergedrückt ist, sticht die Rechte die Nadel einer entsprechend konstruirten 2 ccm fassenden Spritze bis ungefähr in die Mitte der erkrankten Mandel und injicirt unter mäßigem Drucke etwa  $\frac{1}{2}$  ccm einer 2—3%igen Karbollösung. Dieser Vorgang soll von der Mehrzahl so Behandelter wenig empfunden werden, Schmerz

wurde nur geäußert, wenn die Nadel statt direkt in die Mandel durchs vordere Gaumensegel oder ins peritonsilläre Gewebe eingestochen wurde. Weder wurden unangenehme Zufälle, noch die geringsten Vergiftungserscheinungen oder Störungen des Allgemeinbefindens als Folgen der Injektion beobachtet. 1—2 Einspritzungen von je 1 ccm einer 2%igen Lösung genügten vollständig. (Im Ganzen also 0,02—0,04 reine Karbolsäure.) Was den Erfolg der Karbolinjektionen betrifft, so reagierte die Mehrzahl der damit behandelten Fälle darauf prompt; sehr bald, oft sofort bemerkten die Kranken eine Verringerung oder gar völlige Beseitigung ihrer subjektiven Beschwerden (Anästhesirung durch das Karbol), objektiv ließen sich schon am nächsten Tage Abnahme der Schwellung, Verschwinden des lakunären Belages, Rückgang der Temperatur, manchmal mit kritischem Abfalle und Besserung des Allgemeinbefindens nachweisen. — Nur der akute infektiöse Process an den Mandeln eignet sich für diese Behandlungsweise; hypertrophirte Tonsillen, so wie Abscessbildung im tonsillären oder peritonsillären Gewebe erfordern selbstverständlich eine andere Behandlung.

H., welcher die diesbezüglichen Krankengeschichten im Auszuge mittheilt, empfiehlt das eingeschlagene Verfahren auf das wärmste und schließt seine Publikation in der Überzeugung, »dass jeder Arzt, welcher einige Male den wohlthätigen Effekt des so einfachen Verfahrens bei dieser im Allgemeinen zwar harmlosen, aber sehr häufigen und mit abscheulichen Beschwerden verbundenen Erkrankung kennen gelernt, gern in geeigneten Fällen wieder zu demselben greifen wird«.

Gold (Bielitz).

#### 14) A. Logucki. Ein Beitrag zur Ätiologie des peritonsillären Abscesses.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Auf Grund von 11 bakteriologisch untersuchten und zahlreichen klinisch beobachteten Fällen hält Verf. den peritonsillären Abscess für ein gewöhnlich sekundäres Leiden im Anschluss an akute Tonsillitis oder auch an Diphtherie. Die nach Mandelentzündungen häufig zurückbleibenden Adhäsionen zwischen der Oberfläche der Tonsille und den Gaumenbögen hindern bei einer späteren Tonsillitis den Abfluss des Sekretes aus den Krypten und führen so zur Infiltration des peritonsillären Gewebes. Aus diesem Grunde ist der peritonsilläre Abscess bei kleinen Kindern nicht zu beobachten. Bei der Eröffnung der peritonsillären Abscesse in den ersten Tagen ihrer Entstehung fand L. im Eiter überwiegend Streptokokken, später neben diesen auch Staphylokokken, bei langdauernden Processen meist Staphylokokken. Er vermuthet, dass auch hier das in der Bakteriologie wohlbekannte Überwuchern der Streptokokken durch die Staphylokokken stattfindet und erklärt sich daraus, dass ein im Beginn zuweilen sehr schwer erscheinender Process meist nach

künstlicher oder spontaner Entleerung des Abscesses günstig endet, d. h. ohne Abscesse in den Nachbarorganen oder allgemeine Infektion.  
Teichmann (Berlin).

15) **F. Killian** (Worms). Zur Behandlung der Angina phlegmonosa s. Peritonsillitis abscedens.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 30.)

Gestützt auf die Beobachtung, dass peritonsillitische Abscesse häufig durch die Fossa supratonsillaris, über dem oberen Rande der Gaumenmandel spontan durchbrechen, hat K. seit Jahren folgendes Verfahren geübt: Nach Cocainisirung führt er eine dicke, starre Sonde in die erwähnte Fossa ein und dringt tastend nach außen und leicht nach oben vor; ein mäßiger Druck genügt oft, um durch das morsche Gewebe in den Abscess zu gelangen, worauf die Öffnung mit der Kornzange in der Richtung von oben nach unten erweitert wird. So wird eine gründliche Eiterentleerung erreicht und durch Wiederholung der Kornzangeneinführung auch in den nächsten Tagen gesichert. — Bei messerscheuen Pat. kann das Verfahren zweckmäßig sein.

Kramer (Glogau).

16) **P. Reclus**. Phlegmon ligneux du cou.

(Revue de chir. 1896. No. 7.)

Mit dem sonderbaren Namen »Phlegmon ligneux« glaubt R. eine in 5 Fällen beobachtete Affektion belegen zu müssen, welche, sich bald an den vorderen, bald an den seitlichen Theilen des Halses außerordentlich langsam, ohne Fieber, allgemeine Erscheinungen und ohne Schmerzen entwickelnd, durch eine diffuse holzharte, dem Cancer en cuirasse bei Brustdrüsenkrebs ähnelnde, Haut und Muskeln in Mitleidenschaft ziehende Anschwellung von weinrother Färbung der ersteren ausgezeichnet ist; erst nach langer Zeit kommt es unter Erscheinungen von Ödem, hellerer Röthung und Hitzegefühl der Haut zu Abscessbildungen von geringer Ausdehnung. In 4 der beobachteten Fälle handelte es sich um alte oder sehr heruntergekommene männliche Individuen; nur der 5. Pat. war ein noch kräftiger Mensch im Alter von 35 Jahren; Syphilis, Diabetes etc. lag dem Leiden nicht zu Grunde. Die einzigen Beschwerden, welche die Kranken empfanden, bestanden in Erschwerung des Schlingaktes und der Bewegungsfähigkeit des Halses. Abgesehen von dem einen, plötzlich an Glottisödem zu Grunde gegangenen Pat. wurden die übrigen, und zwar 3 derselben durch energische Incisionen mit dem Thermokauter, langsam zur Heilung gebracht. Bei 2 derselben wurde der Eiter bakterioskopisch untersucht und in diesem einmal Diplokokken, auch in Kettenform, in dem anderen Falle kurze Bacillen, den Löffler'schen Diphtheriebacillen gleichend, nachgewiesen; bemerkenswerth ist, dass bei diesem letzteren Pat. nach Injektion von Roux'schem Antidiphtherieserum rasche Besserung und schließlich Heilung erfolgte. — R. nimmt an, dass diese chro-

nisch verlaufende Entzündung, welche auch, wenn gleich seltener, in anderen Gegenden des Körpers, so am Rücken, an der Bauchwand auftretend, leicht mit Tuberkulose, Aktinomykose und bösartiger Neubildung verwechselt werden kann, ihre Entstehung denselben pyogenen Mikroben, wie sie akute Entzündungen hervorrufen, indess von geringerer Virulenz ihre Entstehung verdanke, wobei noch andere Faktoren unbekannter Art mitwirken mögen. — Auch Quénu, Reynier, Poncet, Monod haben Fälle der nämlichen Art beobachtet, ohne ihnen eine ähnliche Bezeichnung zu geben.

Kramer (Glogau).

17) The report of the american pediatric society's collective investigation into the use of antitoxin in the treatment of diphtheria in private practice.

(New York med. record 1896. Juli 4.)

Vorliegender Bericht, welcher in der 8. Jahresversammlung der amerikanischen Kinderärzte zu Montreal seitens des Komités (L. Emmet Holt, W. P. Northrup, Joseph O'Dwyer und Samuel S. Adams) erstattet wurde, enthält die Ergebnisse einer Sammelforschung über die Resultate der Diphtherieserumtherapie in der Privatpraxis. Die Statistik umfasst zunächst, als einwandsfrei abgesondertes Material, die Berichte von 613 Ärzten mit 3380 Fällen aus 114 Ortschaften in 15 verschiedenen Staaten (von U. S. A.) Columbia und Canada. Die Arbeit ist um so werthvoller, als von vorn herein auf alle Fehlerquellen in der sorgfältigsten Weise geachtet wurde, z. B. alle Fälle, in denen die Erkrankung auf die Tonsillen beschränkt war, und keine Kontrollkultur vorlag, ausgeschlossen wurden. Die Zahlen setzen sich daher zu etwa  $\frac{2}{3}$  aus solchen Fällen, in denen die Diagnose durch die Kultur bestätigt wurde, zusammen und aus anderen Berichten, in denen Diphtherie unzweifelhaft erschien, weil entweder die Infektionsquelle eine echte war, oder die Membran auf Gaumen, Rachen, Nase oder Kehlkopf übergegangen war. »Es ist möglich, dass unter letzteren einzelne Streptokokkenfälle sind, aber die Zahl ist sicher klein.« Übrigens ist ja eine gesonderte Statistik über die Bedeutung der bakteriologischen Diagnose in einer Tabelle aller bakteriologisch bestätigten Fälle beigegeben, bei der sich die Mortalität 5% geringer als in den nicht kultivirten Fällen herausstellte. Der Unterschied wird mit Recht dadurch erklärt, dass eine größere Anzahl der nicht kultivirten Fälle aus der Landpraxis stammen, wo die Ärzte aus verschiedenen Gründen Antitoxin nur in schwereren Fällen verwendet hätten, auch die Injektionen später gemacht werden als in der Stadt; ferner bleiben bei den nicht bakteriologisch untersuchten Fällen eine größere Anzahl schwerer Fälle zurück, weil alle Tonsillenfälle (und damit viele leicht verlaufende), die nicht kultivirt, wie oben berichtet, von der Statistik ausgeschlossen wurden. Scheidet man

aber aus beiden Reihen die Moribunden aus, so differirt die Mortalität wenig:

### I. Fälle mit bakteriologischer Untersuchung.

	Anzahl	Todesfälle	Mortalität %
Bericht des Komités	2453	302	12,3
New Yorker Sanitätsamt	916	160	16,9
Chicagoer Sanitätsamt	1468	94	6,4
Summa	4837	556	11,4

Mit Abzug von 145 moribunden oder in 24 Stunden tödlichen Fällen 8,7%.

### II. Fälle mit klinischer Diagnose.

	Anzahl	Todesfälle	Mortalität %
Komité	931	148	15,7
New York	26	9	34,6
Summa	957	157	16,3

Mit Abzug von 72 moribunden oder in 24 Stunden tödlichen Fällen 9,6%.

In den folgenden Tabellen sind daher beide Gruppen zusammen betrachtet, weil durch Hinzuziehung der Fälle mit klinischer Diagnose, wie ersichtlich, die Zahlen höchstens ungünstiger ausfallen können. Dem Komité stand außerdem noch ein Bericht der Sanitätsämter von New York (942 Fälle) und von Chicago (1468 Fälle) zur Verfügung. In letzterer Stadt wurde zu jedem angemeldeten Falle sofort ein Beamter ins Haus gesendet, um nur im direkten Weigerungsfalle von der Injektion Abstand zu nehmen. Die Fälle wurden daher früher behandelt, und die Resultate waren besser als in New York, obgleich das Serum in beiden Städten dasselbe war, d. h. vom New Yorker Sanitätsamt geliefert wurde.

Nachfolgende Tabelle demonstriert den Einfluss des Injektionstages auf die Heilwirkung. »Behring's ursprüngliche Behauptung, dass die Anwendung am 1. oder 2. Tage die Mortalität auf 5% herabsetze, ist durch diese Statistik schlagend illustriert. Die guten Resultate bei Injektionen am 3. Tage sind überraschend. Aber nach 3 Tagen steigt die Sterblichkeit rapid, andererseits ist die Dauer der Krankheit keine Kontraindikation gegen das Mittel, da auch am 5. und 6. Tage prompte Besserung in einigen Fällen ersichtlich war.

Die Sterblichkeit fällt also stetig mit dem Alter; so sind von 359 Pat. über 15 Jahren nur 13 Todesfälle zu verzeichnen, unter diesen noch 4 moribund (keiner lebte über 12 Stunden), 3 wurden erst am 5., 1 am 9. Tage injicirt, kurz, die genaue Aufführung dieser 13 Todesfälle lässt noch mehr zu Gunsten des Antitoxins sprechen. Fall XIII ist der »wohlbekannte Brooklyn-Fall«, über den 1895 berichtet ist: ein 16jähriges Mädchen starb 10 Minuten nach der Injektion.

Paralysen wurden unter den 3384 Fällen des Komités 328mal oder in 9,4% beobachtet. Auf die ausführlichen Daten über die

Injektionstag:	1.			2.			3.			4.			5. und später			Tag unbekannt			Gesamtsumme		
	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%
Komité:	764	38	4,9	1065	89	8,3	620	79	12,7	336	77	22,9	390	152	38,9	215	15	7,0	3384	450	13,0
New Yorker Sanitätsamt:	126	11	8,7	215	26	12,0	228	37	16,6	153	32	20,9	203	59	29,0	17	4	23,5	942	169	17,0
Chicagoer Sanitätsamt:	106	—	—	336	5	1,5	660	18	2,7	269	38	14,1	97	33	34,0	—	—	—	1468	94	6,4
Summa:	996	49	4,9	1616	120	7,4	1508	134	8,8	758	147	20,7	690	244	35,3	232	19	8,2	5794	713	12,3

## Die nächste Tabelle giebt über den Einfluss des Lebensalters Bericht.

Alter:	0—2 Jahre			2—5 Jahre			5—10 Jahre			10—15 Jahre			15—20 Jahre			20 Jahre und darüber		
	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%	Fälle	Gestorben	Mort.-%
Komité:	631	137	21,7	1276	175	13,7	883	108	12,2	276	19	6,8	112	4	3,6	214	9	4,2
New Yorker Sanitätsamt:	236	65	27,5	466	83	17,8	178	21	11,2	29	—	—	11	—	—	22	—	—
Summa:	876	202	23,3	1742	258	14,7	1061	129	12,1	305	19	6,2	123	4	3,2	236	9	3,8
Moribund:	43	—	—	59	—	—	59	—	—	9	—	—	—	—	—	4	—	—
Mortal. excl. moribunde Fälle:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	19,2	—	—	13,3	—	—	8,7	—	—	3,3	—	—	3,2	—	—	2,1



Arten der Lähmung und den Einfluss des Injektionstages kann hier nicht eingegangen werden; bei den 450 Todesfällen war 52mal (oder 11,4%) Paralyse mit bemerkt. 32 Herzparalysen im Spätstadium, nachdem der Hals klar geworden war, sind notirt, und dabei bemerkt, dass davon manche ohne Serumtherapie zweifellos an Suffokation früher gestorben wären.

Nephritis ist 350mal, 39mal bei tödlichen Fällen, berichtet, gewöhnlich bei septischen Individuen, die im akuten Stadium starben. 15mal ist Nephritis als Todesursache aufgeführt und 9mal als Späterkrankung in der 2. oder 3. Woche auftretend. In den 15 Fällen handelte es sich um schwere Nephritis, mit Koma oder Konvulsionen, Anurie und Hydrops.

Bronchopneumonie trat 193mal auf oder in 5,9%, eine geringe Zahl im Verhältnis zu den Hospitalstatistiken. 114 Pat. genasen, 79 starben, davon ungefähr die Hälfte an Pneumonie, davon 37 spätoperirte laryngeale Fälle, 10 septische; die Lungenkrankung koincidirte mit der Akme des diphtherischen Processes.

Der Kehlkopf erkrankte 1256mal oder in 37,5% von 3384 Fällen. Dies Verhältnis ist etwas höher als gewöhnlich und erklärt sich dadurch, dass einige Ärzte nur ihre laryngealen Fälle einsandten. Von 691 nicht Operirten starben 128, davon 48 an Erstickung, da die Operation verzögert wurde; in 80 restirenden Todesfällen starben die Pat. an anderen Komplikationen und nicht an der Erkrankung des Kehlkopfes. 563mal trat Heilung ohne Operation ein. Nichts beweist so überzeugend den Werth des Serums und dessen Wirksamkeit bei laryngealen Fällen als die Berichte von 350 Ärzten, aus denen hervorgeht, wie prompt das Hinabsteigen des Processes in den Kehlkopf durch die Injektion aufgehalten wird.

Derselbe bemerkenswerthe Effekt ist für das Antitoxin bei den 565 Operirten festzustellen (533 Intubationen mit 138 Todesfällen = 25,9%, 32 Tracheotomien mit 12 Todesfällen = 37,4%). Zieht man davon 66 Moribunde ab, bleibt 16,9% Sterblichkeit. Dagegen war in der Statistik von McNaughton und Maddren (1892) bei 5546 Intubationen in der Praxis von 242 Ärzten 69,5% Sterblichkeit. Aus anderen Zusammenstellungen ergibt sich, dass die Sterblichkeit 2mal so groß ohne Serum als mit diesem Mittel bei Intubationsfällen ist. Die Hauptsache bleibt aber, dass über die Hälfte der laryngealen Fälle mit Serum keine Operation erforderten. Früher war 10% für nicht operirte laryngeale Fälle ein gutes Heilresultat, die Serumtherapie verdoppelt die Zahl der Genesenden.

Übrigens ist die enorme Vorliebe für die Intubation aus diesen Angaben ersichtlich.

Es folgt eine interessante Studie über die einzelnen Todesfälle und Todesursachen nebst Bemerkungen über die Herkunft des Antitoxins, Zahl und Dosirung der Injektionen und kurze Angabe von 19 Fällen, bei denen vermerkt war, dass Antitoxin keinen Effekt hatte, und die Pat. trotzdem starben.

Die Besprechung von 3 Fällen, in denen ungünstige Wirkungen des Antitoxins angenommen werden konnten oder berichtet wurden, ergab nur den völlig unaufgeklärten Brooklyn-Fall, wie er schon oben erwähnt wurde, als verwerthbar. Im 2. Falle war nach der Injektion am 4. Tage Verschlimmerung und 4 Tage später Tod eingetreten; im 3. Falle »entwickelte sich eine Nephritis rapid nach der 2. Injektion; Tod nach 24 Stunden«. Aus der genaueren Beschreibung ergibt sich, dass diese beiden Berichte in keiner Weise als beweisend angezogen werden können.

Nach einer Auswahl klinischer Notizen und Meinungsäußerungen der behandelnden Ärzte giebt die Kommission eine kurze Rekapitulation, aus der wir hervorheben, dass die räumliche Ausdehnung der Enquête und andere Umstände irgend welche günstige Chancen für diese Mortalitätsstatistik ausschließen. Im Gegentheil wurden die milden, zweifelhaften, d. h. nicht bakteriologisch untersuchten Fälle ausgeschlossen, die schweren und tödlichen eingerechnet.

Es konnte festgestellt werden, dass kein einziger neuer Fall von Tod nach der Injektion berichtet wurde.

Die Versammlung stellt zum Schluss fest, dass die Enquête für ein weiteres Jahr fortgesetzt werden solle. Die Dosis für ein Kind über 2 Jahre soll in allen laryngealen Fällen mit Stenose und in allen anderen schweren Fällen 1500—2000 Einheiten für die erste Injektion betragen, zu wiederholen in 18—24 Stunden, wenn keine Besserung eintrat, eventuell nach gleichem Zwischenraum eine dritte Dosis. Für schwere Fälle unter 2 Jahren oder leichte ältere 1000 Einheiten. Die Anwendung geschehe so früh als möglich, ohne auf die bakteriologische Diagnose zu warten; auch soll ohne Rücksicht auf die Dauer der Krankheit injicirt werden.

Der Bericht verdient in jeder Weise vollste Anerkennung, zeugt von der vorzüglichen Organisation besonders der Sanitätsämter von New York und Chicago. Die Fälle aus Chicago sind sämmtlich bakteriologisch untersucht.

Loewenhardt (Breslau).

---

### Kleinere Mittheilungen.

- 18) Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Frankfurt a/M. vom 21. bis 26. September 1896.

Abtheilung für Chirurgie.

Referent: Dr. Ernst Siegel, Frankfurt a/M.

(Schluss.)

M. Scheier (Berlin.) Zur Anwendung des Röntgen'schen Verfahrens bei Schussverletzungen des Kopfes.

S. berichtet über einen Fall einer Schussverletzung des Kopfes, bei welchem mittels der Röntgenstrahlen die Kugel mit Leichtigkeit aufgefunden und die Lage derselben mit hinreichender Genauigkeit bestimmt werden konnte, und betont, welch großen Vortheil wir von der Entdeckung Röntgen's nicht allein auf neuropathologischem Gebiete, sondern ganz besonders für gehirnochirurgische Ein-

griffe für die Zukunft noch erwarten können. Es handelt sich um einen Pat. von 27 Jahren, der angiebt, dass vor 5 Jahren beim Spielen im Garten einer seiner Freunde einen Schuss mit einem Tesching auf ihn abgefeuert habe. Der Schuss soll aus einer Entfernung von 15 Fuß gekommen sein, und das Projektil eine Höhe von 7 mm und eine Basis von 5 mm gehabt haben. Der Pat. war sofort bewusstlos hingefallen, doch bald wieder zu sich gekommen, er hätte auf dem rechten Auge nichts sehen können. Eine Stunde nach dem Vorfall wurde er im Krankenhause aufgenommen. Die Einschussöffnung befindet sich am äußeren Ende des rechten Arcus superciliaris, 1 cm oberhalb des Margo supraorbit. als eine etwa erbsengroße, nicht blutende Quetschwunde. Austrittsöffnung nirgends erkennbar. Der rechte Bulbus vorgetrieben und gefühllos, rechts absolute Amaurose. Rechte Seite der Stirn und Wange anästhetisch, also eine vollkommene Lähmung des rechten N. trigeminus und des rechten Opticus. Da man annimmt, dass die Kugel wahrscheinlich in der Augenhöhle sitzt und auf die Gefäße und Nerven drückt, so schreitet man bald nach der Aufnahme zur Entfernung der Kugel (Körte). Bei der Operation findet man dieselbe in der Orbita nicht, sondern nur einen kleinen Bluterguss. Jedoch zeigt sich beim Abpalpieren der Augenhöhlenwände, dass die innere Wand, und zwar die Lamina papyr. des Siebbeines, zertrümmert ist, dass also hier die Kugel hineingegangen ist. Die Möglichkeit liegt vor, dass sie von hier aus ins Siebbein oder in die Stirnhöhle oder auch in die Schädelhöhle selbst eingetreten ist. Von einem weiteren Verfolgen des Schusskanals wird Abstand genommen. Der klinische Befund ist noch heute genau derselbe wie damals. Die Lähmung des rechten N. trig., des rechten Opticus und rechten Olfactorius ist noch jetzt vorhanden. Die Aufnahme mittels der Röntgenstrahlen ergab nun, dass die Kugel gar nicht in dem vorderen Theil des Schädels sich befindet, sondern in dem hinteren Theil in der Nähe des rechten Ganglion Gasseri. Eine zweite Kugel, die der Mann noch in seinem Kopfe herumträgt, und von einem Fehlschuss auf der Treibjagd herrührt und auf dem Unterkiefer in der Nähe des linken Foramen mentale liegt, ist leicht und deutlich auf dem fluorescirenden Schirm zu erkennen. — Die Betrachtung des Falles zeigt die praktische Tragweite der Entdeckung für die medicinische Wissenschaft. Bedeutungsvoll ist die diagnostische Verwerthbarkeit der X-Strahlen für den sichtbaren Nachweis von Fremdkörpern im Innern der Schädelhöhle und namentlich für die Kriegschirurgie zur schnellen und leichten Feststellung der Lage des Geschosses. Man muss aber stets berücksichtigen, dass mittels der Röntgenstrahlen der Sitz des Projektils niemals ganz mathematisch genau bestimmt werden kann, sondern nur annähernd in Folge der perspektivischen Verschiebung. Nach der photographischen Aufnahme selbst liegt die Kugel 1 cm hinter dem Suleus petros. sup. Wenn z. B. der Patient bei der Aufnahme nicht ganz auf der rechten Seite des Gesichts liegt, sondern das Kinn nur um ein Geringes nach vorn neigt, wie es bei dem Kranken der Fall war, so wird durch diese kleine Verschiebung des Gesichts die Kugel auf der photographischen Platte gleich um ein Bedeutendes nach hinten projicirt, und zwar um so mehr, je weiter die Kugel von der Platte entfernt liegt. Man muss bei der Deutung des gewonnenen Schattenbildes daher niemals vergessen, die sonstigen diagnostischen Erwägungen an der Hand des klinischen Befundes mit zu verwerthen.

Berücksichtigt man den klinischen Befund und die Röntgenaufnahmen vom Pat., so müsste man annehmen, dass die Kugel direkt am Ganglion Gasseri liegt und durch Druck wahrscheinlich die Lähmung des N. trig. herbeigeführt hat. Vielleicht hätte auch, wenn man gleich nach dem Unfall ein Strahlenbild gewonnen hätte, ein chirurgischer Eingriff, der dazu diente, die Kugel an dieser für den Chirurgen noch gut zugänglichen Stelle zu entfernen, die Lähmung des Trigeminus in Heilung überführen können. (Selbstbericht.)

Braun (Göttingen). Über die chirurgische Behandlung der traumatischen Jackson-Epilepsie.

B. stellte zunächst einen 24jährigen Mann vor, der wohl durch Excision eines motorischen Rindencentrums dauernd von einer traumatischen Jackson-

sehen Epilepsie geheilt ist. Dieser Mann hatte am 18. Mai 1884 eine schwere Verletzung der rechten Kopfseite erlitten, in Folge deren er lange Zeit bewusstlos war und lange linksseitig gelähmt blieb. Im März 1888 stellten sich die ersten Krampfanfälle, vom linken Daumen und der Hand ausgehend, ein; sie beschränkten sich auf die obere Extremität und die Muskeln der linken Gesichtshälfte. Außerdem entwickelte sich ein bei Berührung einer circumscribten Stelle des Kopfes eintretender heftiger Schmerz. Am 1. December 1889 wurde an der letzteren Stelle die Eröffnung einer Cyste vorgenommen. Rasche Heilung der Wunde mit Aufhören des Schmerzes, aber ohne Einfluss auf die epileptischen Anfälle. Am 9. März 1890 zweite Trepanation gegenüber dem Centrum der Gesichtsmuskeln und demjenigen der oberen Extremität. Von der Exstirpation des mit dem faradischen Strom genau bestimmten Centrums für den Daumen und die Hand wurde abgesehen, da der Knochen an dieser Stelle sehr verdickt war, und die Gehirnoberfläche normal erschien. Auch dieses Mal wiederum rasche Heilung der Wunde. Nachdem die Anfälle in den nächsten 7—8 Wochen sich nur einmal eingestellt hatten, kamen sie wieder und breiteten sich weiter aus, so dass zum Schluss allgemeine epileptische Anfälle mit aufgehobenem Bewusstsein vorhanden waren. Deshalb wurde am 15. November 1890 die alte Narbe geöffnet, und nun das Centrum für die Bewegungen des Daumens und der Hand excidirt. Am 1. und 2. Tage nach der Operation nochmals schwächere epileptische Anfälle, dann aber hören dieselben auf und sind jetzt nach fast 6 Jahren nicht ein Mal wiedergekehrt, so dass nun wohl der Mann als definitiv geheilt angesehen werden kann.

B. hat dann weiterhin die Litteratur seit 1889 wegen des Erfolges, den die von Horsley auch für die traumatische Jackson'sche Epilepsie vorgeschlagene Excision von Gehirnpartien, welche das motorische Centrum der den Anfall einleitenden Muskeln enthalten, bis jetzt ergeben haben, zusammengestellt. B. fand mit seinem eigenen Falle 19 derartige Beobachtungen, in denen das motorische Centrum 12mal durch elektrische Untersuchung und 7mal durch die anatomische Bestimmung festgestellt worden war. Diesen Fällen schließen sich noch je 2 weitere an, in denen bei der Entfernung der Gehirnhäute Theile der Gehirnrinde abgerissen und ein Fall, bei dem ein Gehirnprolaps abgetragen wurde. Die Lähmungen, die in allen diesen Fällen unmittelbar im Anschluss an die Operation oder in den ersten Tagen nachher eintraten, verschwanden alle im Laufe einiger Wochen, nur einmal bestand dieselbe noch unverändert nach  $\frac{1}{4}$  Jahr. Der Beginn der Konvulsionen in diesen Fällen war 1mal das Bein, 1mal die Gesichtsmuskulatur, 2mal das Gesicht und die Schulter, 6mal die Muskulatur der Schulter und 9mal diejenige des Daumens und der Hand.

In 4 von diesen 22 mit Excision eines motorischen Centrums behandelten Kranken war ein Misserfolg der Operation zu verzeichnen, bei 4 eine Besserung; in 5 von diesen 8 Fällen war das Centrum elektrisch bestimmt. Bei 14 Kranken wurde Heilung der Epilepsie erzielt, aber nur bei 5 ist dieselbe nach länger als einem Jahre beobachtet; in den anderen 9 Fällen fand die Veröffentlichung vor Ablauf dieser Zeit statt. Nur bei 2 von diesen 5 längere Zeit nachbeobachteten Kranken war das Centrum elektrisch bestimmt worden.

Aus diesen Angaben ergibt sich, dass das vorhandene Material für die Beurtheilung der Frage, ob bei der Jackson'schen traumatischen Epilepsie bessere Erfolge durch Excision des motorischen Centrums erzielt werden als ohne dieselbe, noch ein äußerst mangelhaftes, und dass die Mittheilung längere Zeit genau beobachteter Fälle dringend nothwendig ist.

Derselbe Mangel der Litteratur macht sich auch fühlbar, wenn man die Dauerheilung feststellen will bei denjenigen Fällen von traumatischen Jackson-Epilepsien, bei denen nur Theile des veränderten Schädels oder der Gehirnhäute entfernt wurden, indem es B. nur möglich war, aus der Litteratur der letzten 6 Jahre 3 Fälle zu finden, in denen die Heilung nach länger als einem Jahre festgestellt wurde, und 4 Fälle von allgemeiner nach Trauma entstandener Epilepsie, während mehr als 60 Fälle in den ersten Wochen oder Monaten veröffentlicht wurden.

B. kommt ferner zu dem Schlusse, dass bei der traumatischen Jackson-Epilepsie durch Entfernung von Theilen des verletzt gewesenem Schädels oder veränderter und mit dem Knochen verwachsener Hirnhäute vollkommene Heilung erzielt wurde, und deshalb die Exstirpation der Centren nur nöthig ist, wenn die eben genannten Operationen nicht zum Ziele führen. Fällt bei der traumatischen Jackson-Epilepsie das Centrum, von dem der Anfall ausgeht, nicht mit der Stelle der Verletzung zusammen, so soll doch zuerst an der Stelle der Verletzung operirt und sollen dort vorhandene pathologische Veränderungen der Knochen und der Hirnhäute entfernt werden; erst wenn durch eine solche Operation keine Heilung herbeigeführt wird, soll man das betreffende Centrum durch elektrische Untersuchung bestimmen und exstirpiren.

**Diskussion:** Schede (Bonn) hat vor einigen Jahren in einem im Hamburger ärztlichen Verein gehaltenen Vortrag seine Erfahrungen über die operative Behandlung der traumatischen Epilepsie mitgetheilt. Sie bezogen sich, wenn er sich recht erinnere, auf 5 Fälle. In der Besorgnis, unheilbare Lähmungen zu bekommen, hat er in keinem Falle Gehirntheile weggenommen, sondern sich immer darauf beschränkt, die in jedem Falle vorgefundenen Veränderungen der Hirnhäute und ihre Beziehungen zur Gehirnoberfläche operativ in Angriff zu nehmen. Dieselben bestanden jedes Mal in schwieligen, narbigen Verdickungen der Dura, Verwachsungen derselben mit der Pia etc., und der Eingriff beschränkte sich auf die kreuzweise Spaltung der Dura und Lösung der Meningen von der Gehirnoberfläche, worauf dann die Lappen der Dura durch ganz lose gelegte Katgutnähte wieder einigermaßen einander genähert wurden. Die Erfolge waren, wie S. sich erinnert, drei Heilungen, eine wesentliche Besserung und ein vollständiger Misserfolg.

Von den Fällen, die er genau im Gedächtnis hat, möchte er einige kurz skizziren.

Der eine betraf einen Schlächtergesellen, der nach einem Trauma, welches das eine Seitenwandbein getroffen hatte, eine so schwere Epilepsie bekommen hatte, dass er täglich bis zu 48 Anfälle hatte — theils schwere, mit Verlust des Bewusstseins, theils leichte, ohne solchen. Sie begannen jedes Mal mit Zuckungen im Abduktor pollicis. Der Erfolg der Operation war zunächst eine Verminderung der Zahl der Anfälle; dann wurden sie wieder häufiger, schließlich wurde er wesentlich gebessert, aber noch nicht frei von Anfällen entlassen.

Etwa 2—3 Jahre später traf S. den Mann zufällig auf der Straße, stark, gesund, blühend, ein Ochsenviertel auf der Schulter tragend. Nach seinen Angaben hatte er kurz nach seiner Entlassung aus dem Krankenhause den letzten Anfall gehabt und war seitdem ganz frei geblieben.

Einen vollen sofortigen und dauernden Erfolg hatte die Operation bei einem jungen Mädchen, dessen Epilepsie sich an einen Fall von der Treppe angeschlossen hatte.

Von besonderem Interesse ist ein dritter Fall, weil er zeigt, dass die Operation auch noch nach langer Zeit von Nutzen sein kann.

Im Jahre 1889 kam ein Mensch zu S., der bei Mars la Tour einen Haarseilschuss durch die Galea dicht neben der Sutura sagittalis erhalten hatte. 6 Wochen darauf bekam er den ersten epileptischen Anfall, und es folgte nun eine typische Jackson'sche Epilepsie mit zahlreichen Anfällen, heftigen Kopfschmerzen, dauerndem Schwindel, Verlust des Gedächtnisses etc. Da keine Knochenverletzung konstatiert war, wurde der Zusammenhang der Epilepsie mit der Verletzung nicht anerkannt, der Mann bekam keine Invalidenpension, und da jeder Versuch, den er machte, seine Arbeit als Schuhmacher wieder aufzunehmen, von vermehrten Anfällen gefolgt war, versank er in das größte Elend.

An der äußeren Knochenoberfläche war nicht die geringste Unebenheit zu fühlen. Man konnte aber doch eine Splitterung der Tabula vitrea nicht für ausgeschlossen halten, und so beschloss S. den Versuch einer operativen Hilfe.

Der Schädel erwies sich im Bereich des etwa 6 cm langen Schusskanals eburnisirt, verdickt, aber von außen glatt. Nach innen aber sprang die zersplitterte

gewesene Tabula vitrea in Länge von 4—5 cm wie ein scharfer First von ca.  $\frac{3}{4}$  bis 1 cm Höhe in das Innere des Schädelraumes vor und hatte eine tiefe Rinne in das Gehirn gedrückt. Auch hier fehlten selbstverständlich schwielige Verdichtungen und Verwachsungen der Meningen nicht, von denen die Gehirnoberfläche befreit wurde.

Der Erfolg war kein absoluter. Aber die Anfälle wurden sehr wesentlich seltener und traten nur nach stärkeren Anstrengungen, besonders anhaltendem Arbeiten in gebeugter Haltung, ein. Das fortdauernde Schwindelgefühl und der Kopfschmerz waren verschwunden, und das Gedächtnis kehrte zurück.

Fast noch günstiger wirkte der Eingriff in Bezug auf die sociale Lage des Kranken. Seine Berechtigung auf Invalidenpension wurde nun anerkannt, und er bekam die ganze Summe ausbezahlt, die er 19 Jahre lang so schmerzlich entbehrt hatte.

Von den übrigen Fällen erinnert S. sich nur einer schweren Fraktur des Stirnbeines mit tiefer Depression, bei welcher die nachträgliche Elevation der eingedrückten Fragmente und die Spaltung der Dura ohne Einfluss auf die Epilepsie blieb.

Gutsch (Karlsruhe) hat vor 3 Jahren einen Fall von traumatischer Epilepsie mit bisher positivem Resultat operirt. Bei einem 16jährigen Kaufmann hatte sich nach einer stumpfen Gewalteinwirkung auf die Scheitelhöhe ohne jede äußere Verletzung, aber mit anfänglicher Bewusstlosigkeit, im Laufe etwa eines Jahres schwere Epilepsie ausgebildet. Bei der Operation fand sich die äußere Tafel des Schädeldaches ganz ohne Veränderung, wohl aber in der Glastafel eine etwa 2 cm lange isolirte Depressionsfraktur mit scharfrandigem, gegen die Dura gerichteten First. Pat. ist nach reaktionsloser Heilung von seinen epileptischen Anfällen frei geblieben.

Siegel demonstirt einen Fall von Athemnoth nach Tracheotomie, bedingt durch Hyperplasie der Thymusdrüse. Heilung durch Eröffnung des vorderen Mediastinalraumes und Herannähen der Thymus an die Haut. (Operateur Herr Rehn.)

Thost (Hamburg) bespricht die Ursachen des erschwerten Decanulements nach Tracheotomie und die Nachtheile der üblichen Kanülen. Er zeigt einen schematischen Durchschnitt durch Larynx und Trachea und hält es in schweren Fällen für richtig, Knorpelstücke zu excidiren. Demonstration einer Reihe von Kanülen.

Diskussion: König (Berlin). Die häufigste Ursache erschwelter Decanulements ist ein zu kleiner Schnitt, wesshalb es auch am häufigsten nach von Anfängern ausgeführtem Luftröhrenschnitt vorkomme. Die Kanüle werde dann gewaltsam eingebohrt, und dabei die obere Partie der Trachea mit eingestülpt. Diese Fälle könnte man leicht behandeln, indem man mit dem Knopfmesser vorsichtig den Schnitt verlängere. K. ist gegen den Vorschlag Thost's, Knorpel zu excidiren, auch verstehe er nicht, warum am Rande der Kanüle der Knorpel zu Grunde gehen solle.

Thost erklärt, dass er sich bei einer Reihe von Kindern durch Palpation überzeugt habe, dass der Knorpel fehle. Die Narbe bestehe hauptsächlich aus Bindegewebe mit einzelnen Knorpelinseln.

Plücker (Köln) spricht über die hohe Mortalität, die bisher die Laryngektomie zu verzeichnen gehabt hat.

Über 40% letale Ausgänge fielen direkt der Operation resp. dem Wundverlauf zur Last; es entstanden in Folge Kommunikation mit der Mundhöhle Phlegmonen, Entzündungen des peritrachealen Gewebes, des Mediastinums, ferner Schluckpneumonien. Die Verhältnisse hätten sich gebessert, seit Bardenheuer einen Abschluss zwischen Rachen- und Mundhöhle durch Vernähen der Pharynxschleimhaut geschaffen habe. Die Naht widerstand jedoch den Zerrungen durch

den Sehlingakt nicht auf die Dauer, die Nähte lockerten sich, und der Wundverlauf gestaltete sich wie früher. Die Gefahren der Lungenaffektion vermied Bardenheuer durch Tieflagerung des Kopfes. Auf diese Weise brachte er 4 Pat. nach einander durch.

Poppert legte über diese Schleimhautnaht noch eine zweite Etage. Rotter stützte die Schleimhautnaht durch Muskel- und Hautnaht und gewann dadurch einen sehr guten Heilverlauf. Rotter's Verfahren müsse bei totaler Kehlkopfexstirpation als das grundlegende angesehen werden.

In 3 Fällen P.'s wurde die Tracheotomie vorausgeschickt, die Totalexstirpation erst nach einiger Zeit ausgeführt; in keinem Falle wurde eine Tamponkanüle angewendet; Rose'sche Lage.

Bardenheuer legt den Schnitt hauptsächlich horizontal an, etwa über die Mitte des Schildknorpels verlaufend; auf diesen folgt nach unten ein vertikaler Schnitt bis etwa 1 cm von der Trachealwunde entfernt. Der horizontale Schnitt dringt auf die Schildplatten ein; die Muskelstümpfe werden von den Schildplatten abpräpariert, der Constrictor pharyngis inf. von den Schildplatten und dem Ringknorpel losgetrennt; alsdann werden die Schildplatten nach der Mitte zu ausgelöst, so dass der häutige Kehlkopf allein vorliegt. Muss man sich über die Größe des Kehlkopfcarcinoms orientieren, so wird ein Längsschnitt vorausgeschickt, der wieder geschlossen wird. Als zweiter Akt wird der Ösophagus vom häutigen Kehlkopf abgelöst, was zum Theil stumpf, zum Theil scharf geschieht. Dann wird der Kehlkopf ausgelöst, indem ein Querschnitt durch den Raum zwischen 1. und 2. Trachealring geführt wird. Es folgt die Eröffnung des Pharynx schrittweise unter sofortiger Nahtanlegung. Die Naht ist fortlaufend und wird ein zweites Mal nach unten zurückgeführt. Von der Trachea wird die Schleimhaut stumpf etwas abgelöst, die obersten Knorpeltheile werden entfernt und eine Schnürnaht angelegt, so dass auch nach unten zu ein Abschluss besteht. Naht der Muskelstümpfe und Haut.

Der Wundverlauf war in allen Fällen günstig. In den 3 ersten Tagen soll man per os nur Eis und Wasser geben, dann flüssige und breiige Nahrung reichen. — P. stellt einen der geheilten Pat. vor.

Rehn demonstirt die musterhaften Einrichtungen der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses und stellt einige Fälle vor.

1) Resektion einer Stirnhälfte wegen Carcinom auf Basis einer alten Lues.

2) Pat. mit fast totaler Magenresektion (geheilt).

3) Pat. mit Pylorusresektion.

#### Demonstration der Präparate.

4) Fall von penetrierender Stichverletzung des rechten Ventrikels. Herznaht.

Der Pat. hatte einen Stich mit einem Küchenmesser in den 4. Interkostalraum 2—3 cm vom linken Sternalrand entfernt erhalten. Nach dem Herausziehen des Messers stürzte ein starker Blutstrom hervor. Pat. brach zusammen und lag 3 Stunden an Ort und Stelle, konnte sich dann noch einige Minuten Weges fortschleppen, fiel aufs Neue zu Boden und wurde dann von Leuten, die ihn auffanden, nach dem Revier und von da in das Krankenhaus transportirt. Dort kam er in schwerstem Collapszustand an, gab auf Fragen keine Antwort und war über und über mit Blut bedeckt. Die Blutung nach außen stand übrigens. Der vorläufige Befund ergab weiter nichts als eine 2querfingerbreite Vergrößerung der Herzdämpfung nach rechts. Sonst war keine pathologische Veränderung zu konstatiren. Im Laufe des nächsten Tages nahm die Anämie noch zu, über den unteren Lungenpartien trat Dämpfung auf, welche zusehends bis zur Höhe des 7. Brustwirbels stieg. Die Punktion ergiebt Bluterguss. Wegen Gefahr der Verblutung wird Pat. in Äthernarkose vorgenommen. Temporäre Resektion der 5. Rippe; dieselbe wird nach innen geklappt. Freilegung des Herzens. Im Peri-



kard eine  $1\frac{1}{2}$  cm große Stichwunde, aus welcher Blut in die Pleurahöhle fließt. Die Herzbeutelöffnung wird erweitert. Die Herzoberfläche ist mit Blutgerinnseln bedeckt, der Perikardialraum mit Blut gefüllt. Nun zeigt sich ein  $1\frac{1}{2}$  cm großer, zur Herzachse quer verlaufender Stich, aus dem das Blut im Strahl hervorquillt, der zur Zeit der Systole beträchtlicher ist wie in der Diastole. Fingerdruck und Jodoformgazetamponade werden umsonst versucht. Es wird zur Naht geschritten. — Die Anlegung derselben ist durch die Rollung des Herzens nach rechts sehr erschwert, weniger durch die Systole. 2 Seidennähte fassen die Herzmuskulatur allein, die 3. fasst den Herzbeutel mit. Beim Anziehen der Nähte kurzer Stillstand des Herzens. Die ganze linke Pleurahöhle ist mit Blut gefüllt. — Ausspülung mit sterilisierter Kochsalzlösung. Reposition der 5. Rippe. Einführung eines Jodoformgazetampons und eines Drainrohres. Die Operation musste sehr rasch vollzogen werden. Nach derselben hebt sich Puls und Athmung. Komplizierend wirkte, dass Pat. vor einigen Tagen wegen Vitium cordis und unregelmäßiger aussetzender Herzthätigkeit vom Militär entlassen worden war. — R. demonstriert an einem Schema die Herzlinien, nach welcher die Lokalisation des Stiches zu bestimmen ist, ferner einige Pulskurven, die nach der Operation aufgenommen worden sind. — Dem Kranken geht es — am 14. Tage nach der Operation — gut.

Czerny (Heidelberg) beglückwünscht im Namen der Kollegen Herrn Rehn zu dem Erfolg, der beweise, dass man sich auch an die bisher für unangreifbar gehaltenen Verletzungen des Herzens mit chirurgischem Eingriff heranwagen dürfe, und hofft, dass man aus diesem Falle weitere Erfolge gewinnen werde.

#### Jordan (Heidelberg). Demonstration von Präparaten.

Votr. referirt unter Demonstration der betreffenden Präparate über 3 Operationen aus dem Gebiete der Bauchchirurgie, die er in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg auszuführen Gelegenheit hatte.

##### 1) Fall von Ruptur eines tubaren Fruchtsackes in einer linksseitigen Leistenhernie.

Eine 37jährige Frau, bei welcher in Folge früherer operativer Eingriffe ausgedehnte Narbenbildungen in der Unterbauchgegend bestanden, wurde, nachdem schon mehrfach leichtere Anfälle von Darmstenose vorausgegangen waren, Anfang August von Ileuserscheinungen befallen, die sich im Laufe zweier Tage zu bedrohlichster Höhe steigerten. Gleichzeitig trat eine auffallende Anämie ein, die den Verdacht einer inneren Blutung erweckte. Die Periode war seit Mitte Juni ausgeblieben. Oberhalb des rechten Lig. Poupart fand sich an der Stelle einer queren, ektatischen Narbe ein faustgroßer, adhärenter Tumor, welcher sich als Konvolut von Darmschlingen erwies; links ein apfelgroßer Leistenbruch, der sehr druckempfindlich war. Bei der Incision des Bruchsackes zeigte sich letzterer mit Blutcoagulis prall gefüllt; nach Entfernung derselben gelangte man auf einen tubaren Fruchtsack und einen etwa 3 Monate alten Fötus. Im Grunde des Bruchsackes fanden sich ferner ausgedehnte Darmadhäsionen, auf deren Lösung bei dem schlechten Allgemeinzustand der Pat. verzichtet wurde. Abtragung der linksseitigen Adnexe; Tamponade.

Tod nach 18 Stunden unter fortbestehendem Ileus, der nach dem Ergebnis der Autopsie in multiplen Knickungen des vielfach adhärennten Darmes seine Ursache hatte.

##### 2) Exstirpation eines Lymphosarkoms der Milz. Heilung.

Bei einem 15jährigen, sonst gesunden Jungen entwickelte sich vom Januar 1895 ab eine Geschwulst in der linken oberen Halsgegend, welche sich bei der Exstirpation im Juni 1895 als eigroßer Drüsentumor (mikroskopische Diagnose: wahrscheinlich Lymphosarkom) erwies. Glatte Heilung. Anfangs Juli 1896 stellten sich an Intensität allmählich zunehmende Schmerzen in der linken Bauchseite ein bei ungestörtem Allgemeinbefinden. Bei der Aufnahme des Pat. am 12. August 1896 konstatierte man unterhalb des linken Rippenbogens eine kindskopfgroße, bewegliche Geschwulst, welche nach ihrer Lage, Konfiguration und Konsistenz als



Milzgeschwulst angesprochen wurde. Laparotomie (Längsschnitt in der Mitte des Rectus und Querschnitt). Entfernung eines 2 kg schweren Milzsarkoms mit Drüsenmetastasen am Hilus. Heilung. Keine Blutveränderungen.

Vortr. ist geneigt, die beiden Geschwülste als koordinirte (multiple) aufzufassen.

3) Sackniere mit Steinen; sekundäre Tuberkulose.

Das Präparat entstammt einer 47jährigen Frau, welche seit 10 Jahren an Schmersanfällen in der linken Nierengegend litt. Nephrektomie; Heilung.

(Selbstbericht.)

**Frank (Berlin)** demonstriert Präparate, die gewonnen sind bei mit Prof. Posner gemeinsam ausgeführten systematischen Untersuchungen elastischer Katheter und Bougies.

Man geht bei solchen Untersuchungen von einem allen diesen Instrumenten gemeinsamen Typus aus: äußere Lackschicht, innere Lackschicht und das zwischen beiden liegende Gewebe.

Dabei erkennt man wichtige Unterschiede zwischen den Instrumenten verschiedener Fabrikation. Die für die Sterilhaltung wichtige innere Lackschicht fehlt bei vielen Kathetern ganz, bei anderen ist sie mangelhaft vorhanden.

Das für die Festigkeit und Widerstandsfähigkeit wichtige Gewebe ist bei manchen Instrumenten so liederlich hergestellt, dass an einzelnen Stellen nur Lack ohne Gewebsschicht vorhanden ist, was die Gefahr des Zerbrechens erhöht.

Sodann zeigt der Vortr. der Reihe nach an makroskopischen und mikroskopischen Präparaten die Einwirkung des Kochens und der wichtigsten Desinficientien.

Dabei ergibt sich, dass beim Kochen, der Einwirkung des Sublimats und Karbols kein Instrument ganz unverändert geblieben ist, dass aber wenigstens beim Kochen und der Einwirkung des Sublimats einige Instrumente deutscher Fabrikation eine unversehrte innere Lackschicht behalten haben. Formalin hat weniger, Trioxymethylen gar nicht angegriffen.

In einer zweiten Untersuchungsreihe ist das Gewebe, durch alkoholische Kalilauge von seinem Lacküberzug befreit, einer systematischen Untersuchung unterzogen worden. Dabei hat sich herausgestellt, dass zunächst die von bedeutenden ausländischen Fabriken als seidene Katheter in den Handel gebrachten Instrumente meist aus Baumwolle bestehen. Einzelne aus Seide gefertigte besitzen ein äußerst liederliches und mangelhaftes Gewebe. Auch hier zeigte sich, dass die schon erwähnten Katheter deutscher Fabrikation ein äußerst gutes und exaktes Gewebe besitzen, das entweder aus bester Seide oder aus einer bestimmten Art besonders guten und festen Gewebes einer bestimmten Baumwollenart besteht. Da es einerseits möglich ist, elastische Katheter und Bougies nach den ausgeführten Methoden exakt auf ihre Güte zu prüfen, und da andererseits durch die deutschen Instrumente, wie sie von der Fabrik A. Rüschi in Cannstatt hergestellt sind, bewiesen ist, dass man Katheter fabriciren kann, die allen Anforderungen entsprechen, so ist es nöthig, dass solche Instrumente einer ständigen staatlichen Kontrolle unterzogen werden, in gleicher Weise wie das bei den Thermometern längst der Fall ist.

**Kollmann (Leipzig)** berichtete über an 70 männlichen Leichen ausgeführte Untersuchungen, die den Zweck hatten, festzustellen, welche örtliche Wirkung die Einführung von Metallinstrumenten verschiedener Stärke in die männliche Harnröhre dort hervorbringt. Er ging nicht nur bis zur No. 30 Charr., sondern zumeist bis 40, ja sogar bis 45 Charr. hinauf. Bei Dehnungen über 30 Charr. wurden aufschraubbare 2theilige oder 4theilige Dilatatoren benutzt. In sehr vielen Fällen zeigte sich auch bei ganz hohen Dehnungen nicht die geringste Läsion der Schleimhaut. Da wo sich Schleimhautrisse vorfanden, handelte es sich um oft schon mikroskopisch deutliche Veränderungen, also Narben oder Strikturen. In anderen Rupturfällen war die pathologische Schleimhautbeschaffenheit aber wenigstens durch die mikroskopische Prüfung festzustellen.

Die bruske Dehnung von derben Strikturen ist nach diesen Leichenversuchen ein sehr ungeeignetes Verfahren; diese reißen nicht ein, sondern das Gewebe in deren Umgebung. K. sprach für Ausführung der Urethrotomie (intern oder extern, je nach dem Fall) bei derben Strikturen.

Im Anschluss hieran demonstrierte K. eine neue Tafel mit 12 Photogrammen des männlichen Harnröhreninneren, die er am lebenden Menschen aufgenommen hatte. Sie schließt sich der früheren Tafel an. Die neue Tafel enthält außer einem normalen Bilde mehrere Photogramme der Psoriasis mucosae Oberländer, mehrere Photogramme von Striktur und falschem Weg und mehrere Papillome. Außerdem zeigte K. auch noch Photogramme vom Colliculus seminalis, die ebenfalls am Lebenden gewonnen wurden.

**Nitze (Berlin).** Demonstration einer Modifikation des Harnleiterkatheters.

Dieselbe besteht darin, dass die Lampe in einer Richtung mit der Achse des eigentlichen Cystoskopes liegt, mit derselben nicht mehr wie früher einen stumpfen Winkel bildet. Es ist dadurch möglich, eine stärkere Lampe zu benutzen und den Schnabel des Instrumentes dünner und kürzer zu gestalten.

Früher musste der Schnabel die Lampe überragen und wurde dadurch für einzelne Fälle zu lang. Jetzt dagegen hat man es Dank der erwähnten Modifikation in der Gewalt, den Schnabel beliebig kurz zu gestalten.

Dieses Instrument, das sich von den früheren auch durch größere Schwäche des Schaftes auszeichnet, lässt sich sehr leicht einführen. Das Einschieben des Harnleiterkatheters bietet keinerlei Schwierigkeit und kann von Jedem ausgeführt werden, der zu cystoskopiren versteht. (Selbstbericht.)

**G. Berg (Frankfurt a/M.).** Beitrag zu den Radfahrerschädigungen.

Vortr. berichtet über einige ihm zur Beobachtung gekommene höchst markante Fälle von Radfahrerschädigungen. In einem Falle war nach angestrengtem Radfahren eine sehr hartnäckige Urethritis und Prostatitis eingetreten, bei einem anderen Prostatitis und schwere linksseitige Epididymitis. Jede andere Ursache als die oben genannte war ausszuschließen. Die Schuld daran trage wesentlich der uns zweckmäßige Bau vieler Sättel, durch den es geschehe, dass bei vornüber gebeugtem Körper der Damm gegen den Sattelhals aufstoße und die unter ihm gelegenen Organtheile reize oder gar verletze. (Selbstbericht.)

**Nitze (Berlin).** Weitere Erfahrungen über die intravesicale Entfernung von Blasengeschwülsten.

Vortr. hat diese Operation jetzt in 31 Fällen vorgenommen, bei 6 Frauen und 25 Männern. Das Alter der Kranken schwankte zwischen 20 und 75 Jahren. Die Größe der Geschwulst war in den einzelnen Fällen überaus verschieden; die kleinste zeigte die Größe einer großen Bohne, die größte die einer Apfelsine; mehrere Geschwülste waren von Apfelgröße. Auch bei diesen größeren Geschwülsten erwies sich das Verfahren wohl anwendbar, das vom Verf. ja zunächst nur für die Entfernung kleiner Tumoren erdacht war.

Bisher hatte Verf. keinen Todesfall zu beklagen. Sehen wir von dem letzten Falle, der noch in Behandlung steht, von einem Falle, in dem es sich um ein Carcinom handelte, und von dem 1. Falle, einer Frau, ab, bei der wegen der damaligen Unvollkommenheit des Instrumentariums die Operation nicht zu Ende geführt werden konnte, so sind alle Kranken durch die intravesicale Operation völlig geheilt worden; fast alle wurden mit klarem Urin entlassen.

Vortr. hatte vor Kurzem die Freude, Herrn Guyon aus Paris eine Reihe so geheilter Kranken vorstellen zu können.

Solche Resultate sind sicher durch die Sectio alta nicht zu ersielen; eine Reihe von 30 Fällen von Blasengeschwulst-Operationen ohne Todesfall darf als ein eminent günstiges Ergebnis betrachtet werden. Dabei sind die Beschwerden, welche diese Operation dem Kranken bereitet, viel geringer. Dieselbe wird am-

bulant in der Wohnung des Arztes nach der Sprechstunde vorgenommen, dauert nur wenige Minuten und ist mit geringen Schmerzen verbunden. Wie unbedeutend dieselben sein müssen, erhellt wohl am besten aus der Thatsache, dass noch kein Kranker, der die Behandlung begonnen hat, sich der Fortführung derselben widersetzt hat. Nach erfolgter Sitzung kann der Kranke ungestört seiner gewohnten Beschäftigung nachgehen. In einer Reihe von Fällen allerdings traten gelegentlich Blutungen ein, die bisweilen recht heftig werden können, meist aber viel schwächer sind als die spontanen Blutungen, an denen solche Pat. von Zeit zu Zeit leiden. Noch in keinem Falle hat die Blutung nach einer Sitzung einen lebensgefährlichen Charakter angenommen. Sollte das doch einmal geschehen, so sind wir jeden Augenblick im Stande, die Blutung durch Sectio alta und Tampnade zu stillen.

Auffallend günstig liegen bei unserer Operation die Resultate hinsichtlich der Recidive. Diese sind bekanntlich nach Sectio alta recht häufig. Verf. hat bei seinen geheilten Kranken noch kein Recidiv beobachtet. Zeigte mehrere Wochen nach erfolgter Kauterisation der Basis der Geschwulst die Cystoskopie, dass der Tumor ganz entfernt sei, so wurde bei spontan cystoskopischer Untersuchung niemals ein Recidiv gefunden. Die Zeiträume dieser Heilung sind jetzt schon recht beträchtlich und betragen bis zu 2 Jahren.

Unterlegen ist die intravesikale Methode der Sectio alta darin, dass mit ihr bösartig infiltrierende Tumoren nicht entfernt werden können; man sollte sie in solchen Fällen überhaupt nicht versuchen. Übrigens wird zugegeben werden müssen, dass hier auch die Resultate der Sectio alta sehr unbefriedigende sind; dass nach ihr bei bösartigen Geschwülsten fast regelmäßig in kurzer Zeit Recidive auftreten.

So günstig nun jetzt schon die Resultate der intravesikalen Operation sind, so steht zu hoffen, dass sie in Zukunft noch besser werden, und zwar deshalb, weil wir hoffen dürfen, dass wir die Kranken spontan in einer früheren Zeit ihres Leidens zur Behandlung bekommen, zu einer Zeit, in der die Geschwülste noch kleiner sind. Diese Hoffnung stützt sich auf den so überaus klaren Symptomenkomplex, den die gutartigen Blasengeschwülste darbieten. Je mehr derselbe in das Bewusstsein der praktischen Ärzte eindringt, um so eher werden wir die Kranken bald nach der ersten Blutung zur Behandlung bekommen, während das jetzt erst nach mehrjährigem, oft vieljährigem Bestand des Leidens der Fall zu sein pflegt. Dann werden wir die Geschwülste oft noch so klein finden, dass sie in einer einzigen Sitzung zu entfernen sind. Finden sich doch schon unter unseren Fällen 2, in denen je 2 Sitzungen genügten, um den Kranken von einem Leiden zu befreien, das sonst früher oder später sein Leben gefährdet hätte.

(Selbstbericht.)

#### Gutsch (Karlsruhe). Drei Fälle von Nierenzerreißung.

Erster Fall betrifft einen Pat., der vor 6 Wochen beim Zusammenfahren zweier Wagen einen Deichselstoß in die Nabelgegend erlitt. Nach  $\frac{3}{4}$  Stunden Anämie, Pulsbeschleunigung, Schmerzen in der linken Nierengegend, in den linken Hoden ausstrahlend. Es wird in der linken Nierengegend eine Dämpfung konstatiert, die stetig zunimmt. 3 Stunden nach dem Unfall Nephrektomie. Nach der Operation Urin etwas blutig, geringe Temperaturerhöhung, Ausgang in Heilung.

Zweiter Fall betrifft einen 12jährigen Jungen, der 20 Stunden nach dem Unfall pulslos, mit ausstrahlenden Schmerzen und Dämpfung in der linken Nierengegend in die Klinik eingeliefert wurde. Bei der sofort vorgenommenen Laparotomie fand sich Blut in der Bauchhöhle. Der mit dem Katheter entleerte Urin war nicht blutig. Die Blutung schien auf Tamponade zu stehen. Nach 12 Stunden Tod. Sektion ergab quere Durchreißung der linken Niere.

Dritter Fall betrifft einen 16jährigen Jungen, der beim Fall vom Gerüst mit der linken Nierengegend auf ein Brett aufgefallen war. Dämpfung und ausstrahlende Schmerzen in der rechten Nierengegend, Hämaturie. Auf Eis und Opium stand die Blutung, Pat. erholte sich bald. Heilung.

**Diskussion:** Küster (Marburg) warnt für diese Fälle vor der Nephrektomie und will bei einfachem Nierenriß nur Tamponade oder Naht angewendet wissen, um so mehr als man nicht in der Lage sei, bei schweren Verletzungen sich vor der Operation zu vergewissern, ob die andere Niere gesund sei.

Gutsch (Marburg) erwidert, dass in seinem Falle die Nierenzerreißung eine so ausgedehnte war, dass man nur durch Nephrektomie die Blutung beherrschen konnte.

Löwenstein erwähnt einen Fall von doppeltem Einreißen der Niere während der Operation einer Nierencyste, der durch Naht geheilt wurde.

**O. Hasse (Nordhausen).** Die Injektionsbehandlung chirurgischer Krankheiten.

Der Votr. gab zunächst einen kurzen Überblick über diejenigen in das Gebiet der Chirurgie fallenden Leiden, bei welchen die Erfolge des Injektionsverfahrens gegenwärtig allgemein anerkannt werden. Es gehört hierher die Behandlung der kalten, tuberkulösen Abscesse und der tuberkulösen Gelenkleiden mittels Jodoforminjektionen; ferner die von Schwalbe inaugurierte radikale Heilung der Hernien mittels Alkoholinjektionen. Dasselbe Mittel wurde auch von Schwalbe und vom Votr. theils zur gänzlichen Beseitigung, theils wenigstens zur sehr erheblichen Verkleinerung der verschiedensten benignen Tumoren: Lipome, Strumen, Angiome, Cysten, Lymphdrüsen geschwülste angewandt und auch von anderen Ärzten bewährt gefunden, wie einschlägige Mittheilungen in den medicinischen Journalen bekunden. Am wichtigsten erscheinen die Erfolge der Alkoholinjektionen aber bei malignen Neubildungen: Carcinomen und Sarkomen. Vorzugsweise wurde das Verfahren von H. nur zur Vorbereitung für die Exstirpation der Tumoren, namentlich bei Brustkrebsen angewandt, um mit Hilfe desselben Recidive möglichst zu verhüten und andererseits nach der Operation — namentlich solcher sehr vorgeschrittener Brustkrebsen, welche schon in den Muskel eingewachsen waren — um entstehende Recidive sofort in ihren ersten Anfängen damit zu beseitigen. Für diese beiden Zwecke erweist nach H. das Verfahren sich außerordentlich zuverlässig. H. bedient sich jetzt nicht mehr des absoluten Alkohols wie früher, sondern nur des etwa mit gleichen Theilen Wassers verdünnten. Die Injektionen verlieren dadurch sehr an Schmerzhaftigkeit, ohne dass der Erfolg beeinträchtigt wird. Es handelt sich nun darum, diese Flüssigkeit in ausreichender Menge derart in die nächste Umgebung der Neubildung zu injiciren, dass möglichst alle mit dem Krebs in Zusammenhang stehenden Lymphbahnen damit angefüllt werden. Nach den Erfolgen lässt sich annehmen, dass dadurch das Zellenleben der in diese Lymphbahnen bereits eingedrungenen Epithelzellen ertödtet und somit die Ausgangspunkte für die Recidive beseitigt werden. Sehr häufig findet nun unter den fortgesetzten Injektionen in die Peripherie des Tumors auch eine Rückbildung des letzteren statt, dessen zellige Elemente nach und nach durch Fettmetamorphose zu Grunde gehen und resorbirt werden, so dass nur das bindegewebige Stroma der Neubildung als straffe Narbe zurückbleibt. Ähnlich wie die Brustkrebsen wurden auch eine Anzahl von Krebsen des Gebärmutterhalses mittels der Alkoholinjektion erfolgreich behandelt. Bei einem sehr großen, hochsitzenden Mastdarmkrebs, der das Darmlumen bereits bis auf einen sehr schmalen Spalt verschloss, wurde durch Alkoholinjektionen in das Parenchym des Tumors eine Rückbildung desselben bis auf geringe Reste erreicht. Damit wurde das Darmlumen wieder vollkommen frei, und die Stuhlentleerung konnte wieder in normaler Weise erfolgen. Für die Injektionen bei hochsitzendem Mastdarmkrebs, so wie bei Uteruskrebs bedient sich H. besonderer langer Stichkanülen, welche jedoch nur an ihrem unteren stechenden Ende die feine, zum Eindringen in Gewebe bestimmte Hohnadel in der Länge von 2 und 3 cm bilden, dann aber zu einem dickwandigen Rohre anschwellen. Dieser längere, dicke Theil der Kanüle dient gewissermaßen als Führungsstab, der sich wegen seiner Festigkeit nicht verbiegen kann.

(Selbstbericht.)

**Diskussion:** Küster (Marburg) als Vorsitzender erklärt, man müsse bei Anpreisung von Mitteln gegen Carcinom sehr vorsichtig sein, und fordert Herrn Hasse auf, erst eine genaue Statistik seiner behandelten Fälle zu geben und den wissenschaftlichen Beweis für die Vollwerthigkeit seiner Diagnosen zu liefern.

#### Gemeinsame Sitzung mit der Sektion für innere Medicin.

**C. Pariser** (Berlin). Die Behandlung des frei in die Bauchhöhle perforirten Ulcus ventriculi.

**P.** hält es Angesichts der Ergebnisse der Statistik für unumgängliche Pflicht des Arztes, bei Ulcusperforation ungesäumt die Operation vorzuschlagen. Von 99 vorliegenden Fällen sind 33 geheilt; dieser Procentsatz wird noch ungemein besser, wenn man nur die rechtzeitig, d. i. 10—15 Stunden post perforationem, operirten Fälle berücksichtigt. Von diesen 33 Fällen sind 23 gerettet, also ca. 75%. Bei noch später operirten und geretteten Fällen (4) sind besondere Umstände, wie frische Verklebungen der Perforation. Magenleere zur Zeit der Perforation vorhanden, die vor der Operation nicht festgestellt werden können. Die Nothwendigkeit frühen Eingreifens ergibt sich aus den modernen Kenntnissen über den Entstehungsmodus der Peritonitis. Außer dem frühen Termin der Operation ist zum segensreichen Erfolge noch wichtig: 1) Die schnelle und gute Erreichbarkeit des perforirten Geschwürs. 2) Der Füllungszustand des Magens und das Verhalten seines Inhalts in Bezug auf Zersetzungen. 3) Die Größe der gesetzten Perforationsöffnung und die Anwesenheit von frischen Verklebungen der Perforationsstelle. 4) Möglichst kurze Dauer der Operation. Der klassische Ort der Perforation ist die vordere Magenwand, in der Nähe der kleinen Curvatur an der Cardia. Das weibliche Geschlecht überwiegt enorm, im Verhältnis von 82% zu 18% Männern. Geschwüre der vorderen Wand haben besondere Neigung zur Perforation und sind dabei selten. Von 200 Geschwüren sitzen nur 10 an der vorderen Magenwand und davon perforiren 8,5, von den 190 der hinteren Wand nur 4. Die Anlässe zur Perforation sind oft sehr unbedeutend, Husten, Stolpern, Niesen. Durch die damit verbundene Anstrengung der Bauchpresse wird nach Moritz der Druck im Mageninnern auf 300 cm Wasser gesteigert. Key, Aberg und Revilliod haben überdies die Gegend der kleinen Curvatur experimentell als die Prädisektionsstelle zur Magenruptur ohne äußere Gewalt erwiesen. Bei Zusammentreffen aller Vorbedingungen für einen Erfolg treten bisweilen Todesfälle im weiteren Verlauf nach der Operation ein durch Perforation eines zweiten Geschwürs oder durch ein Empyem. Die frühe Diagnose der Perforation ist nicht immer leicht. Die Anamnese bezüglich Ulcus lässt häufig im Stich. Wichtig ist die Nachfrage und die Beachtung der letzten speciellen vorgängigen Verrichtung der Pat., resp. der Gelegenheitsursache, bei der die Störung des Befundes eintrat. Verwechslung mit Vergiftungen ist häufig vorgekommen. Ein objektives Symptom für Magenperforation ist die rasende Steigerung des Schmerzes im Anschluss an Zufuhr kleiner Mengen von Ingesten. Dieses Experiment machen die Kranken resp. ihre Umgebung oft in der Schwäche des Collapses durch Einflößen kleiner Mengen von Spirituosen. Bei langsamer oder circumscripter Entwicklung der Peritonitis ist nach 2—3 Stunden nach Überwindung des Shocks das Krankheitsbild oft ein so wenig schweres, dass Irrthümer in der Diagnose, resp. Irwerden an der früher gestellten Diagnose häufig sind. Man achte hier auf subfebrile Temperaturen, verbunden mit einem Puls von 128. Oft ist die Pulsbeschleunigung allein vorhanden. (Selbstbericht.)

**Diskussion:** Leube (Würzburg) schließt sich P.'s Anschauungen völlig an. Auch er hat noch kein perforirtes Magengeschwür unoperirt genesen sehen. Man soll sehr zeitig operiren; allein die erste Zeit nach dem Shock soll abgewartet werden, und nach der Perforation ist der Shock oft ein ganz eminenter. In einem Falle war Schönborn (Würzburg) eine Stunde nach der Perforation bei einer Pat. von ihm zur Stelle, was wohl die kürzeste Frist sei, die man verlangen

könne. Man musste jedoch auf die Operation verzichten und konnte die Pat. kaum noch lebend vom Operationstisch ins Bett bringen.

Körte (Berlin) hat 57 Fälle operirt. 17 davon sind geheilt worden. Er glaubt nicht, dass wir  $\frac{2}{3}$  der Pat. durchbringen können. Auch er glaubt, dass man den ersten Shock vorübergehen lassen muss. Im Shock hält er die Operation für äußerst gefährlich. 1mal operirte er bei drohender Perforation eines Magengeschwürs. Pat. wurde gesund. 1mal griff er wegen heftiger Magenblutung ein. Die Operation verlief mit ungünstigem Ausgang. Er hält es für schwer, im Magen das Geschwür zu finden. K. verschorfte den Grund des Geschwürs. Es trat dabei eine größere Blutung ein. Der ganze Magen füllte sich mit Blut. Er komprimierte mit dem Finger. Dann gelang es ihm schließlich durch Zangen, Hervorziehen des Magens, das blutende Gefäß zu umstechen. Der Kranke ging aber nach 8 Tagen zu Grunde. Das Geschwür hatte, wie die Sektion ergab, die Art. lienalis arrodirt.

Küster (Marburg) hat 2 Fälle operirt. Beiden geht es gut. Es hat sich kein Recidiv eingestellt, und wurde dauernde Heilung erzielt.

### 19) Hahn. Ein Beitrag zur Chirurgie des Gehirns. (Aus der chirurg. Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 14.)

Die Fälle, von welchen H. ausführlich die Krankengeschichten mittheilt, betrafen zunächst eine Schussverletzung des Gehirns mit Einheilung des Geschosses, ferner eine akute Encephalitis, drei subdurale und eine extradurale Blutung ohne nachweisbare Fissuren, Frakturen oder Depressionen am Schädeldach, zwei ältere Fälle von einem Gehirnabscess und einem Hydrocephalus internus.

Der 1. Fall, bei welchem die Aphasie nach dem Eingriff schwand, während Hemianopsie bestehen blieb, zeigt, dass trotz genauen Nachsuchens und trotz Auffindung der tief in das Gehirn gesprengten Tabula interna das Geschoss nicht gefunden werden konnte. Er beweist ferner, dass die Trepanation bei Schussverletzung durch Entfernung der zertrümmerten Gehirnpartien mit nachfolgender Jodoformgazetamponade günstig wirken kann und vermehrt die Zahl der im Gehirn eingetheilten Geschosse um einen Fall.

Im 2. Falle, wo nach den auftretenden Symptomen eine subcorticale Erkrankung der rechten motorischen Region angenommen werden musste, und die rapid zunehmende Verschlechterung den baldigen Tod befürchten ließ, ergab die Operation, dass es sich um einen akut entstandenen encephalitischen subcorticalen Herd handelte, welcher sich bis zum Stabkranz erstreckt haben muss. Die sofort nach der Operation eingetretene Besserung im Allgemeinbefinden legt nach H. den Gedanken nahe, in ähnlichen verzweifelten Fällen noch einen operativen Eingriff zu versuchen.

In weiteren 4 Fällen handelte es sich um Trepanationen bei Gehirnblutungen (3 subdurale und 1 extradurale). Die Symptome der Blutung hatten sich überall allmählich entwickelt, ohne dass eine Fissur, Fraktur oder Depression des Knochens vorlag.

Durch die Trepanation wurden in Bezug auf Motilität und Sensibilität stets wieder vollkommen normale Verhältnisse hergestellt. In einem Falle traten beträchtliche Zeit nach der Operation kurz dauernde epileptiforme Anfälle auf. 3mal war der Ort der Trepanation aus den vorhandenen Symptomen (Aphasie, Konvulsionen, Lähmungen der entgegengesetzten Extremitäten) leicht zu bestimmen.

Im Anschluss an diese Fälle führt H. kurz einen Fall an, wo er, nachdem zuerst Hemianopsie bestanden hatte, später Lähmung des rechten Armes und Beines festgestellt war, die Diagnose auf Abscess im linken Hinterhauptlappen

stellte und alsdann diesen Abscess durch Trepanation entleerte, ohne jedoch den Tod verhindern zu können.

Ein Fall von Hydrocephalus internus, über den H. bereits früher gelegentlich des XXII. Chirurgenkongresses berichtet hat, und bei dem später ein tödliches Recidiv auftrat, macht den Beschluss der interessanten Mittheilung.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

## 20) **Breitung (Coburg).** Kasuistischer Beitrag zur Pathogenese der Leptomeningitis otica.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 34.)

Es handelte sich in dem mitgetheilten Falle wohl nicht um eine Leptomeningitis, sondern nur um cerebrale Reizungserscheinungen, die nach Entfernung eines seit 5—6 Jahren im Gehörgang steckenden, erst neuerdings nach einem Fall des Knaben Entzündung und Eiterung in jenem herbeiführenden Holzstückes sofort gänzlich aufhörten. Der ganze Symptomenkomplex, bestehend aus initialem Frost, Fieber, Pulsbeschleunigung, Unruhe des Pat. bei Freisein des Bewusstseins und Kopfschmerzen, pflegt bei Kindern mit akuter Otitis externa resp. media purulenta aufzutreten, auch ohne dass eine intracraniale Entzündung besteht, und mit Entleerung des Eiters aus dem Ohr rasch zu schwinden. Dass durch die von B. angewandte Behandlung, die nach Entdeckung des Fremdkörpers im Gehörgang selbstverständlich angezeigt war, eine solche ernste Komplikation verhütet wurde, soll nicht geleugnet werden. (Ref.)

**Kramer** (Glogau).

## 21) **A. Givel.** Tumeur congénitale de la gencive.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1896. No. 3.)

Verf. beschreibt eine Geschwulst bei einem Neugeborenen von der Größe der Kleinfingerspitze, polypenförmig, mit glatter Oberfläche. Sitz ist das Zahnfleisch des Unterkiefers, der Mitte ungefähr entsprechend, korrespondirend mit einer Zahnalveole. Das Kind kann die Brust nicht nehmen. Die exstirpierte Geschwulst wird als ein Granulom oder Sarkom in der ersten Entwicklung bezeichnet. Sie ist stark vascularisirt, hat normale Endothelien; das Zwischengewebe ist zusammengesetzt aus sehr großen Zellen von länglicher Form, spindelförmig mit Kernen von sehr großer Dimension; nirgends Epithelien und Riesenzellen. 3 Tage nach der Operation zeigte sich an der Stelle, wo die Geschwulst saß, ein Schneidezahn, der mit den Fingern entfernt wurde. Die Operation fand vor 6 Jahren statt, kein Recidiv folgte.

Auf Grund, besonders des histologischen Befundes, wird die Geschwulst als bösartig bezeichnet. (Sie gehört doch wohl zu den Epuliden. Ref.)

**Kronacher** (München).

## 22) **Brasher.** A case of ligature and division of the vasa deferentia for prostatic hypertrophy.

(Bristol med.-chir. journ. 1896. Juni.)

79jähriger Mann. Seit 5 Jahren vielfach Katheter nothwendig, seit 1 Monat Urinentleerung ausschließlich durch den Katheter. Prostata sehr stark vergrößert. Unterbindung beider Samenleiter und beider Arteriae spermaticae. Am Tage nach der Operation schon geringe spontane Urinentleerung. Wesentliche Besserung; ganz entbehrlich wurde der Katheter nicht. Die Prostata ging auf  $\frac{2}{3}$  ihres Volumens zurück. Erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens.

**Krecke** (München).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 45.

Sonnabend, den 7. November.

1896.

**Inhalt:** 1) Costanzo, 2) Ruge, Nosophen. — 3) Jadassohn und Dreyse, Urologische Beiträge. — 4) Werner, 5) Müller, Tripper. — 6) Audry, Schanker. — 7) Müller-Kannberg, 8) Tarnowsky, 9) Böck, 10) Raff, Syphilis. — 11) Koch, Ulcus vulvae. — 12) Hansemann, Epiglottisveränderung bei Syphilis. — 13) Rovsing, Nierensteine. — 14) Derjushinsky, Prostatahypertrophie. — 15) Lauenstein, Hohe Kastration. — 16) Fraenkel, Zur operativen Gynäkologie. — 17) Pryor, Vaginaler Probeschnitt. — 18) Price, Entzündung des Uterus und seiner Anhänge. — 19) Condamin, Hysteropexie. — 20) de Brun, Muskelverkürzung nach Tetanus. — 21) Peiper und Schnaase, Albuminurie nach Pockenimpfung. — 22) Swiatecki, Serumbehandlung bei Krebs. — 23) Borzecki, 24) Levin, Tripper. — 25) Lanz, Schanker. — 26) Wwedensky, 27) Bruck, 28) Erb, 29) Rona, Syphilis. — 30) Karström, Blasengeschwülste. — 31) Israel, 32) Bellati, 33) Schramm, Zur Nierenchirurgie. — 34) Zuckerkandl, Hypertrophie der Prostata. — 35) Groszlick, Gumma der Prostata. — 36) Casati, Kryptorchie. — 37) Borysowicz, Gebärmutterkrebs. — 38) Joziersky, Eierstockskystom. — 39) Alexinski, Caput obstipum.

Berichtigung:

## 1) F. Costanzo. L'applicazione del nosopen nella pratica chirurgica.

(Rivista Veneta di science med. T. XXIV. Fasc. IX.)

C. theilt seine Erfahrungen über Nosopen als Wundstreupulver mit, die er auf der chirurgisch-syphilitischen Abtheilung des Ospedale civico zu Triest (Dir. Dr. Nicolich) gesammelt hat. In den beiden ersten Punkten der Arbeit, ob das Nosopen ein unschädliches Mittel ist, und ob seine antibakteriellen Eigenschaften wenigstens denen des Jodoforms gleichkommen, bezieht sich Verf. auf ältere Arbeiten, denen er beipflichtet. Er erledigt dann die Frage, ob und welche speciellen Eigenschaften das Nosopen besitzt, um seinen Gebrauch in der praktischen Chirurgie anzurathen. Er wandte das Mittel an bei Wunden mit starker und schwacher Sekretion, bei letzteren, wenn sie mit schlaffen, missfarbenen Granulationen bedeckt und ausgedehnt waren, bei Abscessen in Folge von Knochentuberkulose, beim Beingschwür in einem Fall von beiderseitigen, serpiginösen Bubonen, in vielen Fällen von Exkoriationen an den Geschlechtstheilen und bei Verbrennung 2. und 3. Grades. Das Resultat war ein günstiges. Namentlich wird



die austrocknende Wirkung und die schnelle Vernarbung gerühmt. In Fällen von Erkrankungen an verschiedenen Körpertheilen desselben Individuums wurde zu gleicher Zeit Jodoform und Nosophen korrespondierend angewandt, wo dann die Heilung der mit letzterem behandelten Wunden schneller vorwärts schritt, so bei Beingeschwüren und vereiterten Drüsen. Wo es sich dagegen um jauchig-eitrige Processe handelte, ließ das Nosophen im Stich. Wenn auch die Sekretion in solchen Fällen abnahm, war doch der Geruch der Wunden oft unerträglich. Bei tuberkulösen Haut-, Knochen- und Gelenkaffektionen wurde ebenfalls keine Besserung erzielt. Hier war das Jodoform überlegen. Als specielle Eigenschaft des Nosophens muss demnach, neben seiner Geruchlosigkeit, seine austrocknende und vernarbende Thätigkeit gelten.

E. Koch (Aachen).

## 2) Ruge. Erfahrungen über Nosophen.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXIII. No. 5.)

R. hat bei Bubonenhöhlen und harten Schankern mit Nosophen Erfolge nicht erzielt; eben so wenig bei frischen Ulcera molliä; dagegen hat es ihm gute Dienste geleistet bei der Nachbehandlung von unter Jodoform gereinigten weichen Schankern, bei der Behandlung von Pemphigusblasen und ganz besonders zur Nachbehandlung von operirten Phimosen, bei der es viel günstiger wirkt als Jodoform. Der hohe Preis des Präparates hindert seine ausgedehnte Verwendung.

Jadassohn (Breslau).

## 3) J. Jadassohn und M. Dreysel. Urologische Beiträge.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXIV. p. 349.)

1) Über die »Kapazität« der Urethra anterior herrschen im Allgemeinen unrichtige Vorstellungen. Entsprechend den Angaben einiger französischer Autoren hat D. ermittelt, dass sie weit größer ist, als wir anzunehmen geneigt waren. Sie hängt natürlich von der Widerstandsfähigkeit des Musculus compressor urethrae ab; sie ist verschieden je nach der Methode, mit der man ihr Flüssigkeit einverleibt. Bei Irrigation hat D. bei 80 cm Irrigatorhöhe als Durchschnitt 7,8 ccm, bei 130 cm 10,65, bei 200 cm 12,90, bei Einspritzung 11,8 ccm gefunden. Als höchster Werth wurden 22 ccm ermittelt. Werthe von 15 ccm waren recht häufig. Daraus geht hervor, dass die maximale Ausdehnung der Harnröhre, die für die Gonorrhoe-therapie von zweifelloser Bedeutung ist, bei sehr hoch hängendem Irrigator erzielt wird. Bei Janet'schen Irrigationen findet ein fortwährender Wechsel zwischen Verschluss und Eröffnung der Urethra posterior statt.

2) Eine »Kapazität« der Urethra posterior giebt es, wie D. gegenüber immer wiederholten Behauptungen nachweist, thatsächlich nicht; auch geringste Mengen von Flüssigkeit, welche auf die Urethra posterior deponirt werden, fließen, — man kann das durch die ver-

schiedensten Methoden zeigen — sofort nach dem Ort des geringsten Widerstandes, d. h. nach der Blase ab.

3) Die »Trichterbildung« in der Urethra posterior bei maximal gefüllter Blase, wie sie in neuerer Zeit besonders von Finger behauptet wird, hat darum eine praktische Bedeutung, weil, wenn sie vorhanden wäre, die Diagnose der Urethritis posterior durch die einfache 2-Gläserprobe in größerem Umfange Geltung hätte. In Übereinstimmung mit früheren Resultaten des Ref. weist aber D. nach, dass in einer Mehrzahl von Fällen auch bei größter Füllung der Blase die Verkürzung der Harnröhre, welche Finger als Beweis für die Trichterbildung anführt, nicht eintritt, dass also für die Praxis auf sie nicht zu rechnen ist.

4) Der Ref. beschreibt kurz 3 Fälle, in denen ausschließlich aus Bakterien bestehende Membranen aus der Harnröhre entleert wurden, welche makroskopisch ganz den bekannten Produkten der Urethritis membranacea glichen. Eine praktische Bedeutung haben diese Membranen in den erwähnten Fällen nicht gehabt.

5) Über die Reaktion in der Lichtung der Harnröhre bestehen meist falsche Vorstellungen; — dieselbe ist, wie Ref. in einer Anzahl von Fällen nachweisen konnte, alkalisch und bleibt es auch — mit Ausnahme der Fossa navicularis in einzelnen Fällen — unmittelbar nach dem Durchgang stark sauren Urins. Der letztere reicht also nicht zur Neutralisirung der Gewebs- und Schleimalkalescenz aus. Für das Wachsthum der Gonokokken in der Harnröhre hat diese Thatsache jetzt keine Bedeutung mehr, da wir wissen, dass dieselben auf sauren und alkalischen Nährböden wachsen können.

Jadassohn (Breslau).

#### 4) S. Werner. Beiträge zur Behandlung der Blennorrhoe.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXIII. No. 3.)

Auf Grund eines reichlichen, in der Engel-Reimers'schen Abtheilung in Hamburg beobachteten und eingehend untersuchten Materials, das in der vorliegenden Arbeit statistisch zusammengestellt ist, empfiehlt Verf. — nachdem Versuche mit der Janet'schen Methode mit Kal. hypermang. ein günstiges Resultat nicht ergeben hatten — die Janet'schen Spülungen mit 1-, und weiterhin mit 2%iger Lösung von Ichthyol. Es wurde etwa  $\frac{1}{2}$  Liter Flüssigkeit benutzt; die Behandlung wurde am sitzenden Pat. vorgenommen; bei reiner Urethritis anterior hing der Irrigator 1,0 — 1,2 m, bei Urethritis posterior 1,65 — 1,8 m hoch. Der Verf. legt großen Werth auf die mechanische Dehnung und Reinigung der Harnröhre. Die Resultate dieser Methode sind — im Vergleich mit anderen statistisch kritisirbaren Methoden — sehr gute und fordern zu weiteren Versuchen auf. Auch der akute gonorrhoeische Blasenkatarrh wurde günstig beeinflusst.

Jadassohn (Breslau).

5) **M. Möller.** 100 Fälle von Urethritis gonorrhoea behandelt nach Janet's Methode.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXV. Hft. I.)

Die Erfahrungen, welche der Verf. mit der bekannten, viel besprochenen Methode Janet's — Spülungen der ganzen Harnröhre mit Kal. hypermangicum ohne Katheter — gemacht hat, sind vorwiegend günstig.

Er empfiehlt sie — allerdings mit großer Vorsicht in der Dosirung (1 : 5000 und nur allmählich zu steigen) — vor Allem für ganz frische Fälle, in denen sie allen anderen Methoden überlegen zu sein scheint; stärkere Dosirungen hält M. nicht für ungefährlich.

Jadassohn (Breslau).

6) **C. Audry.** Behandlung des einfachen Schankers.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXII. No. 10.)

Der Verf. empfiehlt, das Ulcus molle mit dem Thermokauter so zu behandeln, dass das Instrument der gereinigten Geschwürsfläche möglichst genähert wird, ohne sie zu berühren (höchstens 3—4 mm); das Ulcus wird nicht verschorft, sondern trocknet unter der Hitzewirkung ein und verwandelt sich meist schon nach einer Sitzung in eine reine, unter Jodoform schnell heilende Wunde.

Jadassohn (Breslau).

7) **Müller-Kannberg.** Zur Serumtherapie der Syphilis.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXV. p. 189.)

Der Verf. berichtet über Versuche mit Injektionen von sterilem Pferdeserum, welche in der Lewin'schen Charité-Abtheilung zur Syphilisbehandlung bei 12 Pat. vorgenommen worden sind. Diese Versuche haben positive Resultate nicht ergeben; die Pat. bekamen meist Urticaria, zum Theil Fieber. Die syphilitischen Erscheinungen bildeten sich nicht zurück.

Jadassohn (Breslau).

8) **B. Tarnowsky.** Serotherapie als Heilmittel der Syphilis.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXVI. Hft. 1 u. 2.)

In den letzten Jahren hat man vielfach versucht, die Principien der Serumtherapie auf die Syphilis anzuwenden, indem man theils Serum gesunder Thiere, theils solches von Kranken in der sekundären und tertiären Periode der Syphilis, theils solches von Thieren benutzte, denen Serum syphilitischer Pat. injicirt oder Stücke syphilitischen Gewebes implantirt waren. T. zieht aus dem gesammten in der Litteratur vorhandenen Material mit Recht den Schluss, dass positive Resultate auf diesen verschiedenen Wegen nicht erzielt worden sind. Er selbst hat einen, wie er glaubt, der Diphtherieserum-Therapie analogeren Weg auf folgende Weise eingeschlagen: er meint aus älteren und neueren Versuchen den Schluss ziehen zu können, dass Füllen »nicht ganz immun« gegen Syphilis sind; er hat nach wiederholten Implantationen syphilitischen Gewebes gummata-

ähnliche Infiltrationen in den inneren Organen dieser Thiere gefunden. Desswegen hat er 2 Füllen auch sehr häufig und in sehr verschiedener Weise mit frisch syphilitischem Material geimpft und das Serum dieser Thiere zu Heilversuchen bei frisch syphilitisch Erkrankten, die von jeder Spur Hg sorgfältig ferngehalten wurden, benutzt. Diese Versuche, an 6 Pat. durchgeführt, haben ein ganz negatives Resultat ergeben, trotzdem sie mit großen Dosen (20 ccm) Serum und durch längere Zeit vorgenommen wurden. Die Einspritzungen wirkten auf den Zustand der Kranken nicht günstig ein; es trat Albuminurie, Fieber, Erythem, 2mal auch Purpura auf. — Der Verf. kann also auch diese Methode nicht empfehlen.

Jadassohn (Breslau).

### 9) C. Böck. Behandlung recenter Syphilis mit tertiär-syphilitischem Serum.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXV. Hft. 3.)

Der Gedanke, frisch syphilitisch Inficirten die Antitoxine der Lues in Serum von tertiär Syphilitischen zuzuführen und damit ihnen eine Immunität gegen die sekundären Erscheinungen zu verleihen, lag auf Grund der modernen Erfahrungen über Serumtherapie so nahe, dass es von verschiedenen Seiten zu gleicher Zeit aufgenommen worden ist. (Auch Neisser hat schon vor einer Reihe von Jahren solche Versuche vorgenommen.) B., der früher ohne entscheidendes Resultat Hydrocelenflüssigkeit eines sekundär-syphilitischen Mannes verwendet hatte, publicirt jetzt die Erfahrungen, die er an 7 Pat. mit Injektion von Hydrocelenflüssigkeit von einem vor 6 Jahren inficirten Tertiär-Luetischen erhoben hat. Es wurden Einspritzungen von 1 bis 4 ccm Serum (nur in einem Fall größere Mengen) theils schon vor, theils erst nach Auftreten der Allgemeinerscheinungen vorgenommen; dieselben wurden ohne Nachtheil vertragen. Das Wesentlichste der Schlüsse des Verf. ist in folgenden Sätzen enthalten: 1) Die Primärsymptome involviren sich schneller als bei exspektativer Behandlung. 2) Das Auftreten der Allgemeinerscheinungen wird etwas verzögert. 3) Die Sekundärsymptome sind sehr abgeschwächt gewesen. 4) Das Allgemeinbefinden besserte sich rasch. 5) Die sekundäre Eruptionsperiode wurde sehr abgekürzt (sie war durchschnittlich 6 Monate und 3 Wochen nach der Infektion beendet). 6) Die Injektionen sind um so wirksamer, je früher sie begonnen werden. 7) Das tertiäre Serum hat sich B. viel wirksamer gezeigt als das der Sekundärperiode.

Verf. betont, dass die specifischen Medikamente Jod und Hg zur Beseitigung der Frühsymptome mehr leisten als die Seruminjektionen, dass die ersteren aber die Krankheit immer nur zeitweise unterdrücken und damit prolongiren (B. ist Antimerkurialist), während die „naturgemäßere“ Antitoxinbehandlung die Frühperiode schneller und sicherer zu Ende bringt.

(Gewiss kann man dem Verf. darin Recht geben, dass es angezeigt ist, solche Versuche noch fortzusetzen; doch muss davor ge-

warnt werden, bei dem oft auffallend milden Verlauf vieler Syphilisfälle auch ohne Anwendung von Hg, aus einigen so günstigen Beobachtungen, wie die B.'s sind, allgemeinere Schlüsse zu ziehen. Ref.)

Jadassohn (Breslau).

### 10) J. Raff. Zur Statistik der tertiären Syphilis.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXVI. Hft. 1 u. 2.)

Der Streit über die Behandlung der Syphilis ist noch immer nicht erledigt; wenn wir von den Antimerkuralisten ganz absehen, stehen wesentlich 2 Parteien einander gegenüber. Die Einen vertreten das Fournier'sche Princip der chronisch-intermittirenden Behandlung: zur Prophylaxe späterer und schwererer Erscheinungen soll auch dann Hg regelmäßig gegeben werden, wenn Erscheinungen nicht vorhanden sind; die Anderen halten das nicht bloß für überflüssig, sondern die häufige Einverleibung des Hg ohne zwingende Indikation sogar für schädlich; sie treten für eine rein symptomatische Therapie ein.

Eines der Hauptargumente der Anhänger Fournier's ist die in den letzten Jahren durch zahlreiche Statistiken erhärtete Thatsache, dass unter den Pat. mit tertiären Erscheinungen sich eine auffallend große Überzahl solcher befindet, welche während der Frühperiode gar keine oder nur eine sehr geringe Hg-Behandlung durchgemacht haben. Es ist selbstverständlich, dass dieses Argument nur ein Wahrscheinlichkeitsgrund für die Annahme ist, dass die mangelnde Hg-Zufuhr die oder eine Ursache für das Tertiärwerden der Syphilis ist. Beweisen ließe sich diese Annahme nur, wenn man nachweisen könnte, dass unter einer großen Anzahl von Syphilitischen, die ganz ohne Rücksicht auf den weiteren Verlauf zusammengestellt sind, die reichlich mit Hg Behandelten procentuarisch seltener tertiär werden, als die nicht oder wenig Behandelten — im Übrigen natürlich gleiche Verhältnisse vorausgesetzt.

Zu einer solchen Statistik ist das Material nur sehr schwer zusammenzubringen. R. hat in der Abtheilung des Ref. und mit ihm zusammen das Prostituirtenmaterial Breslaus von diesem Gesichtspunkt aus einer eingehenden Prüfung unterworfen. Unter den Prostituirten fanden sich auffallend viele, deren Syphilis für die Kontrolle ganz latent und desswegen auch ganz unbehandelt verlaufen ist; viele waren nur sehr unzureichend behandelt. Auch unter den ungünstigen Bedingungen der Berechnung — bezüglich deren natürlich auf das Original verwiesen werden muss — ergab sich, dass ganz fehlende Hg-Behandlung einen sehr manifesten Einfluss auf die Häufigkeit des Tertiärwerdens hat, und dass auch sehr geringe Hg-Dosen während der Frühperiode die Zahl der tertiären Fälle deutlich erhöhen. Natürlich muss größeres Material nach denselben Gesichtspunkten geprüft werden — ein wesentlicher Zweck der Arbeit war, die Principien darzulegen, nach denen eine solche Prüfung mit möglichster Skepsis vorgenommen werden kann.

Jadassohn (Breslau).

# 11) F. Koch. Über das »Ulcus vulvae« (chronicum elephantasticum etc.)

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 2.)

»Es kommt an den weiblichen Genitalien, besonders häufig bei Prostituirten, eine chronische, aus elephantastischer Verdickung und Ulceration sich zusammensetzende, außerordentlich schwer therapeutisch zu beeinflussende, unseres Wissens nicht specifische Affektion vor, die sich mit Vorliebe bei Pat. findet, welche eitrige Processe in den Inguinaldrüsen durchgemacht haben.« Die mit diesen Worten charakterisirte Affektion hat in der deutschen Litteratur auffallend wenig Beachtung gefunden. In Frankreich hat sie früher unter dem Namen »Esthiomène« eine größere Rolle gespielt, ist aber vielfach mit dem Lupus vulgaris zusammengeworfen worden, mit dem sie absolut nichts zu thun hat. Der Verf. hat sie in der Abtheilung des Referenten in einer relativ großen Anzahl von Fällen gesehen und schildert sie auf Grund dieser Beobachtungen und des in der Litteratur zerstreuten Materials. Jedem Arzte, der Prostituirte zu untersuchen hat, sind diese chronischen Ulcerationen mit elephantastischer Verdickung wohlbekannt. Sie kommen am häufigsten bei älteren Puellis vor; pathologisch-anatomisch haben sie wenig Charakteristisches, wie auch aus den histologischen Untersuchungen K.'s hervorgeht. Für ihre Pathogenese ist zweifellos von Bedeutung, dass in mehr als der Hälfte tiefe Vereiterungen und Exstirpationen der Leistendrüsen vorangegangen; neben diesem Moment spielen natürlich vielfach entzündliche Processe specifischer und nichtspecifischer Natur an den Genitalien eine große Rolle. Bei der Differentialdiagnose sind alle specifischen Ulcerationen, weiche Schanker, Früh- und Spätprodukte der Lues, Tuberkulose und Carcinome heranzuziehen, aber doch meist leicht auszuschließen — gegenüber der Lues giebt der Misserfolg aller specifischen Therapie den Ausschlag. Ein wirklicher Lupus ist an den weiblichen Genitalien auffallenderweise noch nie mit Sicherheit konstatiert worden. Die Erkrankung weist eine große Analogie zu den chronisch-ulcerösen und strikturirenden Processen im Mastdarm auf, deren Pathogenese ebenfalls noch nicht aufgeklärt ist, und die zu Unrecht von vielen Autoren ohne Weiteres als syphilitisch aufgefasst werden. In dem chronischen torpiden Verlauf, in der Kombination mit elephantastischer Verdickung, in der Bedeutung der Stauung für die Pathogenese, endlich auch in der Hartnäckigkeit gegenüber therapeutischen Eingriffen ist das Leiden dem Ulcus cruris sehr ähnlich, und daher erscheint der einfache Name »Ulcus vulvae« auch am praktischsten. Die Prognose ist quoad vitam meist gut, quoad restitutionem aber, namentlich bei den Prostituirten, welche bei ihrem Gewerbe bleiben, sehr ungünstig, da die Heilung der Geschwüre meist nur eine vorübergehende ist. Diese Pat. stellen daher eine Crux für alle Prostituirtenabtheilungen dar.

Jadassohn (Breslau).

12) **D. Hansemann.** Über eine häufig bei Syphilis vorkommende Veränderung an der Epiglottis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 11.)

H. schildert als Anteflexio epiglottidis eine Umbiegung des vorderen, oberen Epiglottisrandes nach abwärts, nach seiner Meinung entstanden durch eine narbige Schrumpfung des Frenulum epiglottidis. Er fand dieselbe, in verschiedenen starkem Grade, unter 55 sicher syphilitischen Leichen 25 mal, 17 mal die Epiglottis unverändert, 13 mal so stark geschwüurig oder narbig verändert, dass eine Anteflexion unmöglich schien. 5 mal wurde die Antiflexion bei nicht syphilitischen Leichen gefunden.

Kümmel (Breslau).

13) **Rovsing.** Über Diagnose und Behandlung von Nierensteinen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 4.)

Der Bericht R.'s betrifft die ersten 6 in Dänemark operirten Fälle von Nierensteinen; R. ist der Überzeugung, dass die Krankheit auch in Dänemark lange nicht so selten ist, als es nach dem Fehlen einschlägiger Mittheilungen den Anschein hat; er glaubt vielmehr, dass die meisten Nierensteine als solche nicht erkannt werden, da auf die diagnostisch wichtigsten Symptome nicht genügend geachtet wird. Bei der Diagnose legt R. großen Werth auf die Anamnese, besonders bezüglich der hereditären Belastung (arthritische Familienanlage, Podagra etc.). Hämaturie und Nierenkoliken sind durchaus nicht immer oder so charakteristisch vorhanden, um daraufhin die Diagnose Nephrolithiasis stellen zu können. Sind Nierenkoliken vorhanden, findet man fast regelmäßig den Urin verändert: er enthält Eiweiß, Cylinder, Epithelien, rothe und weiße Blutkörperchen, Krystalle; der fixe, oft wiederkehrende Nierenschmerz, der sich auch durch Druck auf die Niere auslösen lässt, spricht für ein größeres Konkrement in der Niere. Von besonderer Wichtigkeit ist die regelmäßig auszuführende Cystoskopie zur Unterscheidung von Cystitis, welche oft eine durch Nierenstein hervorgerufene eitrige Pyelitis verdeckt. Welche Niere erkrankt ist, lässt sich oft durch Katheterisation der Harnleiter feststellen.

Die von R. operirten Fälle sind folgende:

- 1) Olivengroßer Harnsäurestein in der rechten Niere; niemals Hämaturie oder Nierenkolik; 3 Jahre hindurch als chronische Nephritis behandelt. Nephrolithotomie, Heilung. — 2) Olivengroßer Nierenstein; niemals Hämaturie. Ausgesprochene Cystitisymptome; die Cystoskopie zeigt normale Blase, Urin aus dem rechten Harnleiter trüb, Nephrotomie, Heilung. — 3) Nephrolithiasis; Pyonephrose; Nephrektomie, Tod. — 4) Einmalige Nierenkolik vor 16 Jahren. Nierenerweiterung. Nephrolithotomie; Entfernung eines kolossalen Steines (148 g Gewicht), Heilung. — 5) Niemals Nierenkolik. Einige kleine Konkremente mit dem Urin abgegangen. Pyurie 8 Jahre; Schwangerschaft im 7. Monat, während der ganzen Schwangerschaft Hämaturie. Nephrektomie; enorme Steinbildungen in der Niere; Heilung. — 6) Mehrmals Podagra und andere Gelenkaffektionen. Nierenkolik und fixe Nierenschmerzen viele Jahre lang. Hämaturieanfälle in den letzten 10 Jahren.



Nephrolithotomie; Entfernung mehrerer Steine im Gesamtgewicht von 110 g. Tod unter Symptomen von Embolia arter. pulm. 15 Stunden nach der Operation. —

Als die Normaloperation bei nichteitrigen Fällen ist die Nephrolithotomie anzusehen, wobei die Niere vom konvexen Rande her gespalten und nach Entfernung der Steine vollständig wieder vernäht wird; sie ist stets angezeigt, wo eine stark verminderte Harnstoffmenge eine Erkrankung auch der anderen Niere vermuthen lässt, und ferner, wenn noch erhebliche Reste von funktionstüchtigem Nierengewebe vorhanden sind.

Die Nephrektomie dagegen muss — abgesehen von der Komplikation mit bösartigen Neubildungen und Tuberkulose — ausgeführt werden bei Fehlen normalen Nierengewebes und bei Pyonephrosen, wenn reichliche Harnstoffausscheidung die andere Niere als gesund vermuthen lässt. R. ist der Meinung, dass die Darreichung größerer Mengen alkalischer Wässer geeignet ist, den Stein zu vergrößern, statt ihn zu verkleinern; er lässt daher — auch längere Zeit nach der Operation — statt der sonst empfohlenen Brunnen reichliche Quantitäten (5—6 Gläser) gekochten Wassers trinken.

Adolf Schmitt (München).

#### 14) S. F. Derjushinsky. Kastration und Unterbindung der Arteriae iliacae internae bei Prostatahypertrophie.

Moskau, 1896. (Russisch.)

Verf. prüft die neuesten Operationsmethoden bei Prostatahypertrophie durch Experimente an Hunden und auf Grund klinischer Beobachtungen. Eingangs seiner Arbeit weist D. darauf hin, dass noch vor Ramm, der zuerst seine wegen Prostatahypertrophie vollzogenen Kastrationen im April 1893 publicirte, diese Operation bereits von Prof. Sinizin in Moskau mit glänzendem Erfolge ausgeführt worden ist. Am 16. März 1894 stellt Sinizin seinen 8 Jahre früher operirten Pat. im Moskauer chirurgischen Verein vor.

In Betreff der Größenverhältnisse der Prostata konstatirt D. folgende Analogie bei Menschen und Hunden: Auch bei letzteren erreicht die Prostata ihre vollständige Entwicklung erst zur Zeit der Pubertät. Bei einem zweijährigen Hunde mit Kryptorchismus wog die Prostata anstatt 27,0—29,0, wie dem Körpergewicht nach zu erwarten war, nur 13,0. Also auch bei Hunden stehen die Hoden in enger Beziehung zur Prostata. Nach beiderseitiger Kastration an Hunden fand Verf. schon nach einem Monat eine deutlich ausgesprochene Atrophie der Drüse; nach 2 und mehr Monaten war das Gewicht der Prostata 5mal geringer als das normale. Der mikroskopische Befund wies erst das Schwinden der Drüsenelemente, später das der Muskeln, und nach 8 Monaten eine vollständige Sklerose auf. Nach einseitiger Kastration an 3 Hunden beobachtete D. nur makroskopisch eine unbedeutende Abnahme der entsprechenden Prostatahälfte, jedoch keine nennenswerthe Gewichtsabnahme, auch keine wesentliche Veränderung des mikroskopischen Bildes. Nach



**Resektion je eines Stückchens der Vasa deferentia an 2 Hunden erhielt D. gleiche Resultate, wie nach beiderseitiger Kastration. Eine klinische Beobachtung an einem 19jährigen Jünglinge, der seit dem 10. Jahre an tuberkulöser Epididymitis litt und dabei eine bedeutende Prostataatrophie aufwies, brachte D. auf den Gedanken, durch Einimpfen von Tuberkelbacillen in die Nebenhoden eine Atrophie der Prostata hervorzurufen, was ihm auch an 4 Hunden gelang. Der tuberkulöse Process blieb dabei lokal, heilte nach einigen Monaten spontan aus und zog eine Atrophie der Hoden und der Prostata nach sich. Einen zweiten Fall von Epididymitis tuberculosa dextra beobachtete D. an einem 21jährigen Pat., bei dem die rechte Prostatahälfte bedeutend kleiner als die linke war. 25 Tage nach rechtsseitiger Kastration waren keine weiteren Veränderungen an der Prostata wahrzunehmen. Bei 5 Hunden unterband D. die Arteriae iliacae internae; die Atrophie der Prostata beginnt danach sehr bald und schreitet bis zum 5. Monat fort, später jedoch tritt eine Regeneration der Drüsenelemente auf, so dass nach 8 Monaten eine fast vollständige Regeneration der Drüse zu konstatiren war. Letztere Erscheinung glaubt D. durch Entwicklung einer kollateralen Blutcirculation zu erklären und vermuthet, dass diese von Bier bei Prostatahypertrophie vorgeschlagene Operation dieselben Erscheinungen zur Folge haben könnte.**

Den 148 von Bruns gesammelten Kastrationen fügt Verf. 15 aus der russischen Litteratur hin.u. Von diesen sind 4 in der unter seiner Leitung stehenden chirurgischen Abtheilung des Golizin-Hospitals zu Moskau ausgeführt worden. Auf Grund dieses klinischen Materials und der Experimente an Hunden kann die Kastration als Radikaloperation angesehen werden und ist älteren Operationsmethoden vorzuziehen. Wenn auch in vielen Fällen die Funktion der Blase nicht wieder hergestellt wird, so wird den Pat. doch Erleichterung geschafft. In Betreff der Indikationen soll man sich nach dem Residualharn richten; so lange derselbe noch gering (nicht über 150,0) ist, kann mit der Operation noch gewartet werden. Ist der Residualharn im Zunehmen begriffen oder das Katheterisiren mit starken Schmerzen und Blutverlust verbunden, so ist die Kastration indicirt.

Kontraindicirt ist die Operation bei hochgradiger allgemeiner Schwäche und bei schwerer Nierenaffektion, namentlich bei urämischen Erscheinungen.

W. Fechner (Moskau).

**15) C. Lauenstein.** Zur hohen Kastration nach v. Büngner.  
(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 588.)

L. hat in 13 Fällen von Kastration die von v. Büngner empfohlene stumpfe Extraktion des Samenleiters vorgenommen. Sein Urtheil über die Methode geht dahin, dass erstens das erkrankte Vas deferens am Lebenden sich in der Regel nicht so weit herausziehen lässt, wie dasjenige an der Leiche. Bei einem Pat., der nach

Beckenbruch, Harnröhrenzerreißung und späterhin häufiger Bougierung wegen Hodenvereiterung operirt war, riss das Vas deferens sofort an der Zugstelle ab — wahrscheinlich weil dasselbe durch entzündliche Samenstranginfiltration fest verwachsen war. In 2 weiteren Fällen, ebenfalls Hoden- bzw. Nebenhodeneiterungen betreffend, betrug die Länge des entwickelten Samenleiterstückes nur 9 und 10 cm. In den übrigen Fällen maß dieselbe von 20—35 cm. Zweitens aber beobachtete L. wiederholt beträchtliche Blutungen nach der Operation, von denen er glaubt, dass sie dem Kranken Nachtheil bringen können. Durch die Evulsion des Samenleiters müssen dessen Gefäße, die aus der Art. hypogastrica kommende Art. deferentialis mit ihren Ästchen, abgerissen werden. Es kommt hierdurch unter Umständen zu beträchtlichen Hämatomen entlang dem Verlauf des Samenleiters, die in einem Falle L.'s, einen elenden 40jährigen Pat. betreffend, als große Geschwulst in der Leistenbruchgegend von außen wie vom Mastdarm zu tasten war und Dämpfung gab. In einem anderen Falle war in der Leistenkanalgegend eine wurstförmige Hämatomgeschwulst aufgetreten. Diese Nachblutungen bleiben ihrer tief versteckten Lage wegen einer direkten chirurgischen Behandlung unzugänglich, und bei der Nachbarschaft der Därme besteht die Gefahr, dass die gebildeten Hämatome leicht vereitern.

Aus diesen Gründen rath L. zur Vorsicht mit der Extraktion des Samenleiters und beabsichtigt selbst künftighin bei derselben Gewaltanwendungen zu vermeiden und die Abschneidung des Vas deferens nur unter Kontrolle des Auges vorzunehmen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

# 16) E. Fraenkel. Tagesfragen der operativen Gynäkologie.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1896. VI und 130 S.

Die vorliegende Arbeit ist eine Frucht der in F.'s Privatheilanstalt in den letzten 3 Jahren ausgeführten gynäkologischen Operationen. Sie behandelt die aktuellen und augenblicklich zur Diskussion stehenden Tagesfragen der Gynäkologie in Form kurzer klinischer Vorträge. Ihr Zweck ist »eine vorurtheilsfreie Prüfung des heutigen Standpunktes in den Hauptfragen der operativen Gynäkologie an der Hand praktischer Erfahrung und durch längere Beobachtung geklärten Urtheils«. Aus dem reichen Inhalt seien die folgenden Punkte, die allgemeines chirurgisches Interesse beanspruchen, hervorgehoben.

Zur Narkose empfiehlt F. die kombinierte Chloral-Morphium-Atropin-Chloroform- bzw. Äthernarkose.  $\frac{1}{4}$  Stunde vor Beginn der Narkose erhalten die Kranken 1—1 $\frac{1}{4}$  ccm der folgenden Lösung subkutan einverleibt:

Morph. mur. 0,15,  
Atropin. sulf. 0,015,  
Chloralhydr. 0,25,  
Aq. dest. 15,0.

Das Chloralhydrat soll der Lösung nur größere Haltbarkeit verleihen. F. hat unter Tausenden gynäkologischer und geburtshilflicher Operationen hierbei nie einen Chloroformtodesfall oder auch nur schwere Chloroformasphyxie gesehen. Auch üble Folgen der Narkose wurden fast gar nicht beobachtet.

Aus dem Kapitel »Ovariectomie« sei erwähnt, dass F. das für Dermoid angeblich charakteristische sogenannte »Küster'sche Zeichen« (Beweglichkeit der vor der Gebärmutter liegenden Geschwulst) in 4 von 5 Fällen nicht konstatiren konnte, es dagegen in einem Falle von gestieltem subserösen Uterusmyom vorfand. Die vaginale Ovariectomie möchte F. nur für die leicht beweglichen und gut verkleinerbaren cystischen Eierstocksgeschwülste reservirt wissen.

Die Nachbehandlung nach Laparotomien beginnt F. in der 1., oft auch in der 2. Nacht nach der Operation mit einer Injektion seiner Morphium-Atropinlösung zur Linderung des fast regelmäßig vorhandenen Wundschmerzes. Innerlich erhalten die Kranken in den ersten 24 Stunden absolut nichts zu trinken oder zu essen. Vom 2. Tage ab erhalten sie kalten russischen Thee und bleiben bei flüssiger Nahrung, bis am 3.—4. Tage auf Ricinus oder Kalomel der erste Stuhl erfolgt ist. Erbrechen, das länger als 2 Tage nach der Operation anhält, ist fast immer ein Zeichen von beginnendem Ileus. Als Ursache des Ileus fand F. in einem Falle die Einschnürung einer Dünndarmschlinge durch die in die Tiefe des kleinen Beckens ziehende Drainagenarbe. Drainirt wurde überhaupt nur zu Zwecken der Blutstillung nach Mikulicz. Die Nähte entfernt F. meist schon am 8. oder 9. Tage.

Bei den Totalexstirpationen des Uterus erwähnt F., dass er nur solche Carcinome operirt, bei denen die Möglichkeit einer Radikalheilung vorliegt. Für Fälle, wo bereits die Parametrien, Theile des Beckenbauchfells oder die Scheide ergriffen sind, empfiehlt er als Palliativoperation: Ausschabung der Krebsmassen, Verkohlen der Wundfläche mit dem Paquelin und nach Abstoßung des Brandschorfs 1—2malige Ätzung der Wundfläche mit Chlorzinklösung 2 : 3. F. hat Pat., die nach dieser Behandlung über 3 Jahre recidivfrei geblieben sind. Das Emmerich'sche Krebsserum wurde in 2 Fällen (1 Corpussarkom, 1 Portiocarcinom) versucht, jedoch ohne nachhaltigen Erfolg.

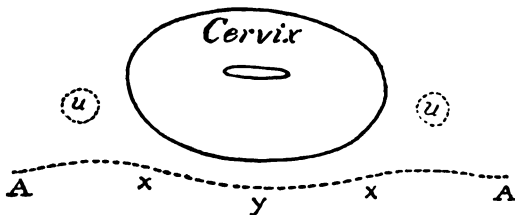
Wegen der sonstigen zum Theil sehr beachtenswerthen Ausführungen, die theils speciell gynäkologisches Interesse besitzen, theils in das Gebiet der Geburtshilfe gehören, sei auf das Original verwiesen.

Jaffé (Hamburg).

17) **W. R. Pryor.** A method of examining the pelvic contents which renders exploratory laparotomy unnecessary in inflammatory conditions of the adnexa uteri and in certain other diseased states of the pelvic viscera.

(New York med. record 1896. Juli 11.)

Verf. hat die Probелaparotomie, bei der »an Stelle einer Diagnose eine eingreifende Operation stattfindet«, durch einen vaginalen Explorativschnitt zu ersetzen gesucht. Die Operation wird nach vorheriger Ausschabung der Gebärmutter und üblichen antiseptischen Maßnahmen mit einer Schleimhautincision im Punkte *y* begonnen und nach beiden Seiten zu *x* — *x* in einer Ausdehnung von 1 Zoll oder weniger im Ganzen fortgesetzt. Dieser Punkt markirt sich durch eine Falte, welche gerade hinter der Cervix erscheint, wenn die Cervix, heraufgeschoben wird, und entspricht der Umschlagstelle der Scheide auf die Cervix, die man durch Hin- und Herbewegen der Gebärmutter deutlich markiren kann. Der Scherenschnitt soll



nur durch die Schleimhaut gehen. Jetzt wird die Gebärmutter und der hintere Lappen herabgezogen, und der Operateur geht mit dem Finger bis zur Höhe des inneren Muttermundes hinauf. Nach Eröffnung des Bauchfells (mit dem Finger oder der Schere) findet die Abtastung bei herabgezogener Gebärmutter statt. Hat man sich überzeugt, dass eine Okularinspektion nöthig ist, führt der Operateur 2 Finger in die Öffnung des Douglas ein und erweitert bis *AA*, entweder stumpf oder mit Hilfe des Messers; letzteres ist selten nöthig. Jetzt wird durch 2 Rinnenhebel ein Einblick in das Becken verschafft und die Pat. gleich in Trendelenburg's Lage gebracht, vorausgesetzt, dass nicht die Anwesenheit von Eiter besondere Vorsichtsmaßregeln erfordert.

Sollte eine vaginale Hysterektomie im Anschluss nöthig werden, so bildet der Explorativschnitt den ersten Schritt dazu. Hält der Operateur es für nöthig, den Bauch zu öffnen, so stellt die vaginale Incision eine rationelle Drainage dar; der beschriebene Eingriff bleibt also im ungünstigsten Falle eine präliminäre, meist aber eine radikale Maßnahme.

Die Dauer des Eingriffes schätzt Verf. auf 1—5 Minuten, da es nur 2 Schichten, die Schleimhaut und das Bauchfell, zu durchtrennen giebt und ein einziges kleines Gefäß, die Arteria azygos vaginae,

welche nach wenigen Minuten Klemmendruck zu bluten aufhört. Die Incision läuft unterhalb der Artt. uterinae und der Harnleiter, während die stumpfe Zerreißung der Scheide parallel mit den Zweigen der Vaginalarterie geht und diese nicht verletzt. 6 Instrumente und 1 Assistent sind zu dieser Operation nöthig.

Um zu zeigen, wie weit durch diese Untersuchungsmethode die operative Gynäkologie beeinflusst wird, schließt Verf. eine Tabelle von 53 konservativen und radikalen Operationen durch die Scheide an, darunter 22 Hysterektomien, 3 vaginale Salpingo-Oophorektomien, 12 adhärente Retroflexionen, 5 akute Puerperalinfectionen, 11 Fälle zusammen von Extra-uterin-Schwangerschaft, Pyosalpinx, Hydrosalpinx, Cyste des Ligamentum latum mit Evakuation und Mikulicz-Tamponade behandelt. Kein Todesfall.

Erwähnenswerth ist, dass P. in 5 Fällen den Processus vermiformis auf diesem Wege demonstrieren konnte. Er hält es eventuell für angebracht, bei der Komplikation von Appendixabscessen mit Pyosalpinx, wie sie öfters beobachtet wird, von der Scheide aus vorzugehen.

Löwenhardt (Breslau).

18) J. Price (Philadelphia). Inflammatory disease of the uterus and appendages under various modes of treatment. (Med. and surg. Reporter 1894. Nr. 21.)

Neben den erprobten Methoden der gynäkologischen Operationen giebt es eine Reihe, die sich noch im Stadium des Experimentes befinden. Unter diesen sind solche, die sich bestreben, möglichst konservativ zu verfahren. P. warnt vor »falschem Konservatismus«. Der wesentlichste Gesichtspunkt muss immer sein, Eiterung zu beseitigen oder ihr freien Abfluss zu verschaffen. Desshalb ist es falsch, eine Pyosalpinx nur zu spalten, bei anteovariellen Geschwülsten nur die Tube zu entfernen. Nebenverletzungen der Därme z. B. darf der Operateur nicht scheuen, wenn er anders Verwachsungen, die zu späterem Ileus Veranlassung geben können, nicht zu beseitigen vermag. Einfache Drainage durch Entfernung des Uterus ist ungenügend, seine Entfernung nur unnöthige Verstümmelung, stets müssen die erkrankten Adnexe selbst entfernt werden. Von Trendelenburg's Lagerung sah er keinen Nutzen (? Ref.).

Roesing (Hamburg).

19) R. Condamin (Lyon). De l'hystropexie abdominale antérieure dans le traitement de l'antflexion utrine.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 253.)

Mit Außerachtlassung der »adhärenten Anteflexio«, welche er nie angetroffen haben will, und für deren Behandlung bereits Baudouin die Hysteropexie vorschlug, unterscheidet C. die »angeborene« und die »erworbene« Anteflexio, letztere wesentlich bedingt durch narbige Verkürzung der Ligamenta sacro-uterina und entzündliche Processe, die er unter dem Namen »Douglassitis« (!) zusammenfasst (er versteht

darunter wohl die von Anderen als Peri- und Parametritis posterior bezeichnete Affektion. Ref.). Die durch die Antelexion verursachten Beschwerden, also vornehmlich die Dysmenorrhoe, führt er weniger auf Knickung der Uteringefäße, als auf Retention des Menstrualblutes in dem oberen Uterusabschnitt in Folge der durch die Knickung verursachten Verengung zurück; mannigfache andere Störungen gesellen sich reflektorisch hinzu. Als sicherstes und bestes Mittel zur Beseitigung dieses mechanischen Hindernisses empfiehlt er nach dem Vorgange seines Chefs Laroyenne die abdominale Hysteropexie, die Annäherung des Gebärmuttergrundes an die vordere Bauchwand. Zum Belege theilt er 38 Beobachtungen mit. (Diese große Zahl innerhalb des relativ kurzen Zeitraumes von März 1894 bis September 1895, also innerhalb  $1\frac{1}{2}$  Jahren ausgeführter Operationen spricht wohl dafür, dass Verf. den Begriff der pathologischen Antelexion ziemlich weit fasst, weiter, als allgemein üblich ist. Ref.) Die Erfolge werden als recht gute geschildert: Die Antelexion verschwand, der Uterus blieb geradlinig, die dysmenorrhoeischen Beschwerden hörten auf oder besserten sich doch erheblich. Allerdings nur in einem Falle trat Schwangerschaft danach ein mit normalem Verlaufe. Freilich klagte eine ganze Reihe von Operirten auch später noch über Beschwerden, doch nur solche, bei denen Erkrankungen der Adnexe bestanden; diese sollen bei einseitiger Affektion stets bei der Operation mit entfernt werden. Reichel (Breslau).

### Kleinere Mittheilungen.

20) de Brun (Beyrouth). Sur le raccourcissement musculaire post tétanique et sur quelques symptômes peu connus du tétanos.

(Gaz. méd. de Paris 1896. No. 31.)

In einem in seiner Heilung sehr langsam verlaufenden Fall von Tetanus, welchen Verf. zu beobachten Gelegenheit hatte, blieben eigenthümliche Muskelstörungen zurück. Der Kranke ging nur auf dem Vorfuß. Die Ferse blieb links 6, rechts  $4\frac{1}{2}$  cm über dem Fußboden. Es bestand eine Verkürzung der Wadenmuskulatur. Dieselbe Veränderung hatte den Biceps des linken Armes betroffen. Der Unterarm stand in halber Beugstellung. In der Tiefe fühlte man einen harten Streifen, der ganz undehnbar war im Gegensatz zu der schlaffen sonstigen Muskelmasse. Eine ganz analoge Umwandlung zeigte der Masseter der linken Seite.

B., welcher behauptet, dass in Syrien die Fälle von Tetanus häufig sind, hatte Gelegenheit, zwei analoge Fälle schon früher zu beobachten. Er macht gleichzeitig auf einige, wie er sagt, weniger bekannte Symptome bei demselben Leiden aufmerksam, in erster Linie auf die Konstipation, auf den Heißhunger, der die Kranken in der Rekonvaleszenz befällt, und endlich auf den brennenden Durst, der bei den Tetanischen konstant ist.

Im Allgemeinen seien diese Pat. auch Kranke, die beträchtlich schwitzen, ohne dass der Schweiß von Änderungen im Krankheitsbilde begleitet ist, und auffällig sei es, wie dieselben das Bedürfnis hätten, sich zu rücken und zu wenden, ein Bedürfnis, das mit der Unmöglichkeit des sich Bewegens kontrastirt.

A. Henry (Breslau).

21) E. Peiper und S. Schnaase. Über Albuminurie nach der Schutzpockenimpfung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 4.)

Die Verf. beobachteten bei 122 Erstimpfungen in 474 Urinproben 9mal eine minimale Albuminurie. Eine Nephritis konnten sie nie konstatiren, eben so wenig irgend welche das Zustandekommen der Albuminurie erklärende Faktoren. Bei den 54 Wiederimpfungen waren 10 Fälle von geringer Albuminurie, doch hatte bei einem von diesen die Albuminurie schon vor der Impfung bestanden (Mitralinsuffizienz); keine wesentliche Störung des Allgemeinbefindens bei allen diesen Pat. Bei 127 Militärrevaccinanden waren 10,6 mit Albuminurie.

Kümmel (Breslau).

22) J. Swiatecki. Ein Beitrag zur Serotherapie des Krebses.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 2.)

Der vom Verf. beobachtete Fall betraf eine 40jährige, mit inoperablem Recidiv eines Mammacarcinoms im Pectoralis major so wie in den Axillar- und Supraclaviculardrüsen behaftete Frau. Die Haut war stellenweise exulcerirt, und die Geschwüre boten alle charakteristischen Merkmale eines Ulcus carcinomatosum dar. Verf. exstirpirte eine carcinös infiltrirte Lymphdrüse so wie später ein Stück des ebenfalls durch die Neubildung afficirten Pectoralis und implantirte dieselben nach vorheriger Zerschneidung in zahlreiche kleine Stückchen einem jungen Hunde unter die Haut Behufs Bereitung eines Krebsserums nach Richet und Héricourt. 4 Wochen nach der ersten und eine Woche nach der zweiten Krebsimpfung wurde aus der A. femoralis des Thieres  $\frac{1}{2}$  Trinkglas Blut gelassen und dasselbe auf 36 Stunden in den Eisschrank gestellt. Das geronnene Serum wurde in  $1\frac{1}{2}$ —2 cem-haltige Kölbehen gebracht und mehrere Tage hindurch täglich 2mal durch  $1\frac{1}{2}$  Stunden bei einer Temperatur von 59—60° C. sterilisirt. Von diesem Serum wurde der Pat. nun täglich 1 cem subkutan in nächster Nähe der Neubildung injicirt. Der erste Versuch musste nach der 6. Injektion unterbrochen werden, da sich ein Erysipel eingestellt hatte. Nach Schwinden desselben wurden die Injektionen wieder fortgesetzt, und erhielt die Kranke diesmal deren 14. Der Erfolg war ein überraschender, da sowohl die Geschwulst im Pectoralis als auch die geschwollenen Lymphdrüsen bedeutend an Größe abgenommen hatten, und das carcinomatöse Geschwür zur kompletten Vernarbung gelangt war. Mit der lokalen hielt auch eine bedeutende Besserung des allgemeinen Zustandes gleichen Schritt. (Weitere genaue Beobachtungen müssen erst zeigen, ob dieses Krebsmittel doch nicht auch in die Kategorie jener von Adamkiewicz, Emmerich und Scholl etc. gehört. Ref.)

Trzebicki (Krakau).

23) E. Borzęcki. Zur Behandlung der männlichen Gonorrhoe nach Janet.

(Przegląd lekarski 1896. No. 33 u. 34.)

Verf. hat die Methode von Janet 41mal versucht und hiermit 28mal (70%) einen günstigen Erfolg erzielt. Die Methode bezweckt bekanntlich durch reichliche wiederholte Ausspülungen der Harnröhre (bis zu 1 Liter) mit Kali hypermanganiumlösung eine komplette und dauernde Vernichtung der Gonokokken. Die Behandlung hat in den günstigen Fällen nie länger als 9 Tage mit 12 Injektionen gedauert. Verf. hat von dieser Behandlungsweise nie ungünstige Folgen beobachtet. Im Stadium der Akme des akuten Processes ist diese Medikation kontraindicirt, dagegen giebt sie bei ganz frischen Infektionen als Abortivkur gute Resultate.

Trzebicki (Krakau).

24) A. Levin. Zur Argoninbehandlung der Gonorrhoe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 7.)

L. berichtet, dass er nach Jadassohn's Empfehlung bei 12 möglichst frisch in Behandlung gekommenen Trippern Versuche mit Argonin angestellt habe. Von einer Lösung 3,0:200,0 wurden 5mal täglich je 10 cem injicirt und 5 Minuten in

der Harnröhre zurückbehalten. In 9 Fällen verschwanden die Gonokokken in 2 bis 6 Tagen dauernd, in einem waren solche nach 10tägigem Argoningebruch noch nachweisbar, bei einem nur jedes Mal dann, wenn das Argonin ausgesetzt wurde; ein dritter entsog sich der Kontrolle. Reizerscheinungen zeigten sich nie, der nach Argoninbehandlung zurückbleibende gonokokkenfreie Ausfluss wurde durch Adstringentien leicht beseitigt. **Kümmel** (Breslau).

25) **Lanz.** Zur Therapie des Ulcus molle.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 17.)

L. theilt mehrere Fälle von Ulcus molle mit, wo das Jodkali prompt wirkte, während die lokale Therapie im Stiche ließ. Die Diagnose des Ulcus molle gegenüber tardiven Syphiliden serpiginösen Charakters wurde von L. jedes Mal sorgfältig vorher festgestellt. **R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

26) **A. A. Wwedensky.** Die Syphilis unter den Prostituirten der St. Petersburger Bordelle.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXVI. Hft. 1 u. 2.)

In St. Petersburg ist das Bordellwesen noch in voller Blüthe, während es in Deutschland bekanntlich officiell abgeschafft und in Frankreich und vielen anderen Ländern sehr reducirt ist. Statistische Untersuchungen über die Gesundheitsverhältnisse der bordellirten Prostituirten sind von großem Interesse, da sie uns einen Einblick in die Wirksamkeit der Kontrolle bei Bestehen von Bordellen geben. Die Resultate, welche W. bei seinen Untersuchungen erhalten hat, sind keineswegs günstig; es waren in einem gegebenen Augenblick mindestens 39% der in den Bordellen vorhandenen Prostituirten frisch syphilitisch, 21% »syphilitisirt« (d. h. länger als 3 Jahre ohne sekundäre Symptome) und mit gummöser Syphilis behaftet (diese beiden Gruppen sind als ungefährlich zu betrachten); bei 38% war keine Syphilis konstatirt. Mindestens 33% der in die Bordelle Eintretenden sind schon inficirt; im Laufe des Jahres inficiren sich etwa 9—11% des ganzen Personalbestandes. Auch W. nimmt, wie einst Sperk, an, dass nach 5 Jahren eine Syphilisation aller registrirten Prostituirten eintritt (doch ist ein Beweis für diese Behauptung nie erbracht worden). Die Bordelle 1. Klasse sind sanitär am günstigsten. — Gewiss sind diese Resultate ein erneuter Beweis dafür, dass die Kontrollirung, so wie sie jetzt geschieht, nicht Genügendes leistet.

**Jadassohn** (Breslau).

27) **A. Bruck.** Zur Syphilis des äußeren Ohres.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 8.)

Nach einem kurzen Überblick über die Litteratur berichtet B. über einen  $\frac{1}{2}$  Jahr vorher inficirten 27jährigen Mann, bei dem früher eine Spritzkur und innerliche Quecksilberkur eingeleitet war. 3 Monate nach der Infektion unter juckenden und stechenden Empfindungen, starken subjektiven Geräuschen, erheblicher Gehörsherabsetzung Auftreten eines dünnwässrigen, übelriechenden Ausflusses aus beiden Gehörgängen. In den letzteren fand sich eine Menge flacher warzenartiger röthlicher Auswüchse, die theilweise ulcerirt waren. Trommelfell gesund. An der linken Ohrmuschel ein kleinhaselnussgroßes warzenartiges Gebilde mit maulbeerförmiger Oberfläche — »Papilläres Syphilid«. — Außerdem anderweitige Sekundärererscheinungen. Heilung glatt unter Einreibungen von Hg und lokalen Ätzungen mit Chromsäure.

**Kümmel** (Breslau).

28) **W. Erb.** Syphilis und Tabes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 11.)

Im Wesentlichen giebt E. die Resultate seiner Nachforschungen auf vorangegangene Syphilis bei 200 neuen Fällen von Tabes, bei Männern der höheren Stände: mindestens 61,5% hatten sicher Syphilis. E. kritisirt scharf eine von Storbeck aus der Leyden'schen Klinik aufgestellte Statistik, nach der der Einfluss der Syphilis nicht so hervortritt.

**Kümmel** (Breslau).



29) S. Rona. Ein Fall von Syphilis mit consecutiver multipler Knochenfraktur.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXV. Hft. 1.)

Bei der Seltenheit der Knochenbrüche, welche unmittelbar auf Syphilis zurückzuführen sind, ist der Fall R.'s von zweifellosem Interesse. Es handelte sich um einen 35jährigen, noch nie antisypilitisch behandelten Mann, dessen Anamnese nur unvollkommen aufgenommen werden konnte — es bleibt zweifelhaft, ob diese Syphilis hereditär oder in der Kindheit acquirirt war —; im 20. Lebensjahre trat eine Spontanamputation des linken Unterschenkels im oberen Drittel ein. Außerdem fanden sich: zerfallene Syphilitide der Haut, Osteoperiostitis und Osteomyelitis gummosa, Fraktur des rechten Humerus, des rechten Akromion und beider Unterarmknochen, Bursitis gummosa, Arthritis gummosa, Ankylosen.

Jadassohn (Breslau).

30) W. Karström. Nybildningar i urinblåsan.

(Hygiea 1895. No. 1.)

1) Fibromyoma vesicae urinariae; Cystotomie; Entfernung mit der galvanokaustischen Schlinge; Heilung.

Bei einer früher gesunden 50jährigen Frau stellten sich 1 Jahr vor der Aufnahme häufiger Harndrang nebst Gefühl eines fremden Körpers in der Blase ein. Der Harn wurde nur in kleineren Mengen gelassen, bot aber sonst nichts Abnormes dar. Vorübergehende Besserung etwa 6 Monate nach dem Auftritt der ersten Krankheitserscheinungen, nachher Recidiv, und zwar mit Schmerzen beim Harnlassen. Der Harn wurde trübe und übelriechend, Blutungen traten später hinzu. Der zuerst gelassene Harn zeigte Blutgerinnsel, während die letzten Tropfen klar waren. Allmählich kamen Schmerzen, und wurden die Blutungen so reichlich, dass scheinbar nur reines Blut entleert wurde, stellten sich auch bei völliger körperlicher Ruhe ein. Gries, Steine oder Geschwulstpartikelchen waren niemals im Harn beobachtet.

Befund am 27. Juli 1890. Allgemeine Anämie, keine Ödeme, kein Fieber. Schmerzhafter Harndrang jede Viertelstunde; beim Harnlassen paroxysmenartig sich steigernde Schmerzen. Harn alkalisch, übelriechend. Mikroskopisch: Eiterkörperchen, Bakterien in großen Zooglökümpchen, Tripelphosphatkrystalle und einige rothe Blutkörperchen und Blasenepithelzellen. Albumen im klar filtrirten Urin 0,55%; jedoch nur einzelne feinkörnige Cylinder. Schmerzen bei der Tastung der Blase, aber keine Geschwulst fühlbar. Katheter stößt auf Hindernisse am Blasenhalse. Per vaginam eine undeutlich begrenzte Geschwulst im Fornix ant. zu fühlen. Uterus und Adnexe gesund und frei von Geschwulst. Durch die erweiterte Harnröhre konnte Verf. eine etwa hühnereigroße, pilzförmige, harte, etwas gelappte Geschwulst direkt tasten, die mit ziemlich breiter Basis an der hinteren Wand befestigt war. Der obere Theil fühlte sich eben und glatt an, der untere zerfallen und mit Phosphaten inkrustirt. Blasenwand sonst nicht infiltrirt; übrige Organe normal.

Exstirpation am 18. August. Petersen's Recteurynter. Die Blase konnte wegen der durch die Dilatation der Harnröhre erzeugten Inkontinenz nicht mehr als 100 g Borsäurelösung aufnehmen, die überdies durch Kompression der Harnröhre zurückgehalten werden musste. Längsschnitt oberhalb der Schamfuge; Bauchfell tief befestigt. Obgleich der Schnitt durch die Blasenwand 5 cm lang war, ließ sich die Geschwulst nicht in toto herausbefördern. Eine galvanokaustische Schlinge wurde dann durch die Harnröhre eingeführt, und die Geschwulst an der Basis fast blutleer abgetragen. Sie wurde in 3 Theile zerstückt herausbefördert. Blasendrainage nach Küster. Heilungsverlauf ungestört, Anfang Oktober beendet. Die weitere Untersuchung zeigte, dass eine kirschgroße, mit Uraten inkrustirte Geschwulst rechts von der gut verheilten Narbe zurückgeblieben war. Auch sie wurde mit der galvanokaustischen Schlinge entfernt. Pat. konnte am 18. Oktober symptomfrei entlassen werden. Noch 4 Jahre nachher recidivfrei. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die obengenannte Diagnose.

2) *Myosarcoma alveolare vesicae urinariae*. Cystotomie. Exstirpation mit galvanokaustischer Schlinge, eitrige Pyelonephritis, Tod.

Ein 70jähriger, sonst gesunder Mann ohne vorherige Urogenitalkrankheiten hatte 2 Jahre vor der Aufnahme 2mal blutigen Harn gelassen. Danach stellten sich Harndrang und Schmerzen ein. Der Harn war klar; nicht übelriechend. Nochmalige schmerzhaftes Hämaturie unmittelbar vor der Aufnahme.

Befund am 26. August 1892. Harn blutig, beinahe schwarz, schmerzhafter Harndrang. Nieren nicht vergrößert; kein Stein mit der Sonde zu tasten; Blase trabekulirt und unregelmäßig. Bimanuelle Tastung zeigt eine walnussgroße Geschwulst oberhalb der Prostata an der linken Seite der Blasenwand, die sonst frei erscheint. Die Sondenuntersuchung erzeugte eine schwere Blutung, von eitriger Zersetzung des Harns gefolgt. Am 30. August hoher Blasenschnitt. Vorherige Evakuierung der Gerinnel mit Biegelow's Katheter. Recteurynter und Trendelenburg's Lage. Die Geschwulst trat durch den 5 cm langen Längsschnitt in der Blasenwand als eine grauweiße, höckerige, an der Fläche zerfallende, plattovale Erhebung hervor und war in der Nähe der linken Harnleitermündung mit breiter Basis befestigt. Galvanokaustische Abtrennung ohne Blutung, Blasen-drainage und Tamponade der Bauchwunde. Anfangs reaktionsloser Wundverlauf, später stellten sich immer ernstere Zeichen einer akuten Infektion ein, und Pat. starb am 27. September an eitriger Nierenbeckenentzündung. Die anatomischen Details der exstirpirten Geschwulst können hier nicht näher erörtert werden, nur so viel sei angeführt, dass Prof. Odenius eine große Ähnlichkeit der Geschwulst mit dem von Virchow (Onkologie Bd. III p. 121) beschriebenen Myocarcinoma fand. Die einzelnen histologischen Merkmale veranlassten jedoch die oben angegebene pathologisch-anatomische Diagnose.

3) *Papilloma carcinomatosum vesicae urinariae*. Partielle Exstirpation. Besserung.

Ein 63jähriges Weib litt seit 3 Jahren an Urinbeschwerden, Schmerzen in der Harnröhre beim Harnlassen und zeitweise Blut im Harn. Einige Monate vor der Aufnahme wurden die Gerinnel so groß, dass sie den freien Abfluss des Harns hinderten; Pat. zeigte hochgradige Anämie und alle Symptome einer schweren Cystitis. Bimanuell wurde konstatiert, dass die ganze hintere Blasenwand mit Geschwulstmasse infiltrirt war. Nach Erweiterung der Harnröhre zeigte sich die Geschwulst bei Tastung durch tiefe Einziehungen in mehrere Theile gespalten, die gestielt, schlaff und zottenähnlich in die Blase hineinragten. An eine Totalexstirpation konnte nicht gedacht werden; nur ein Stückchen wurde nach Spaltung der Harnröhre Behufs mikroskopischer Untersuchung mit der galvanokaustischen Schlinge entfernt. Die cystitischen Beschwerden wurden durch fleißige antiseptische Ausspülungen so weit gebessert, dass Pat. zuletzt den Harn 3 volle Stunden halten konnte. Sie lebte noch 5 Monate nach der Operation.

Die Geschwulst war zum Theil ein «fimbriated Papilloma» (Henry Thompson), zum Theil bestand sie aus einem großzelligen Infiltrat, welches die papillomatöse Struktur ganz verdrängt hatte.

4) *Papilloma villosum vesicae urinariae*. Exstirpation mit galvanokaustischer Schlinge und Thermokauter. Heilung.

Ein 65jähriger Mann zeigte seit 4 Jahren von Zeit zu Zeit schmerzlose Blutungen, Anfangs schwach, später immer bedeutender, so dass große Anämie eintrat.

Befund am 7. November 1894. Die Geschwulst lässt sich nicht tasten; die Blasenwand erscheint nicht infiltrirt; eine geringe Vergrößerung der Prostata. Residualharn 30–40 ccm. Die Blase wird klar gespült, 75 ccm Borsäurelösung eingespritzt und während 10 Minuten darin gelassen. Beim Ablassen in 3 Portionen zeigt der Blaseninhalt die charakteristische Rothfärbung der letzten Tropfen. Bei der nun noch einmal vorgenommenen kombinierten Palpation werden einige Tropfen klaren Blutes herausgepresst. Die Hämaturie war somit vesikalischen Ursprungs. Der Harn zeigte Eiterkörperchen und lange Kettenkolonien aus einer Bakterienart, die einige Ähnlichkeit mit Milsbrandsporen darbietet. Andere Form-

elemente sind nicht zu finden. Cystoskopisch konnte die Geschwulst sofort nachgewiesen werden. Sie war in der Gegend des linken Harnleiters mit breiter Basis befestigt; übrigens blumenkohlähnlich.

Operation am 9. November 1894. Nach hohem Blasenschnitt longitudinale Incision, Abtragung mit der galvanokaustischen Schlinge; beträchtlicher Blutung wegen musste die Wundfläche mit dem Thermokauter nachgebrannt werden. Einlegung Guyon'scher Drains, Wunde partiell vernäht, völlige Heilung.

5) Papilloma vesicae. Cystotomie und Exstirpation. Heilung.

Dem vorigen Falle sehr ähnlich. 77jähriger Greis, der seit 3—4 Jahren Symptome einer Prostatahypertrophie darbot; in den letzten 6 Wochen jede Stunde in der Nacht und jede zweite am Tage unstillbarer Harndrang. Nach und nach wurde der Harn blutig und seine Entleerung immer schmerzhafter, bis endlich völlige Harnverhaltung eintrat. Diese wurde vorübergehend mit einer Katheterisierung und Blasenausspülung gebessert.

Befund: Harn sauer; häufige terminale Hämaturie. Cystoskopisch konnte eine große gelappte Geschwulst an der vorderen Wand nahe am Collum konstatiert werden; palptorisch ergab sich nur eine etwas vergrößerte Prostata. Die Blutung während der Untersuchung sehr beträchtlich.

Hoher Blasenschnitt. Blasenwand nicht unerheblich verdickt. Mit dem Finger lassen sich zwei pflaumengroße Geschwülste fühlen; die größere sitzt links im Fundus in der Nähe der Harnleitermündung, die andere an der vorderen Wand neben dem Collum, beide gestielt. Der Stiel der größeren wurde in 2 Hälften unterbunden, dann die Geschwulst mit der Schere abgetrennt. Bei dem gleichen Vorgang an der zweiten Geschwulst riss der Stiel ab. Die eintretende beträchtliche Blutung stand auf kalte Einspritzungen und Kompression. Eine Ligatur wurde dann um den kleinen Stumpf gelegt. Guyon's Drains und partielle Vernähung der Blase. Guter Wundverlauf. Heilung ohne Komplikationen.

6) Carcinoma vesico-urinae. Cystotomie. Exstirpation mit Resektion der Blasenwand. Heilung.

67jährige Frau, die seit einem halben Jahre an häufig wiederkehrendem Harndrang mit Schmerzen und terminalen Hämaturieanfällen gelitten. Die Geschwulst konnte durch Scheide und Harnröhre getastet werden. Bei der Epicystotomie Recteurynter etc.) zeigte sich die Geschwulst als eine rothgraue gelappte Masse mit atrophischer Schleimhautbedeckung, deren Gewebe so morsch war, dass es bei den Manipulationen größtentheils zerfiel. Um den Stiel wurde die Blasenwand elliptisch umschnitten, und die Wunde sofort mit einer Reihe Katgutnähten geschlossen, die nach Einlegen Guyon'scher Drains und partieller Blasennaht noch durch eine extravasikale Naht der Blutung halber vervollständigt wurden. Reaktionsloser Verlauf. Pat. zur Zeit der Veröffentlichung noch unter Behandlung.

Verf. giebt im Anschluss an diese eigenen Erfahrungen einen Überblick über die modernen Anschauungen betreffend alle mit den Blasengeschwülsten im Zusammenhang stehenden Fragen mit Berücksichtigung der deutschen, englischen und französischen Litteratur, ohne aber selber Neues zu bringen.

A. Hansson (Warberg).

31) J. Israel. Über einige neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Nierenchirurgie. (Aus dem jüdischen Krankenhaus zu Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

I. erwähnt zunächst eines von ihm beobachteten Falles von linksseitiger Solitärniere, der durch die Sektion festgestellt wurde. Rechts fehlte der Hoden im Hodensack (statt dessen rudimentärer Körper in der Gegend des Processus vermiformis), die Prostata war dagegen gleichmäßig beiderseits entwickelt.

I. bespricht dann die Resultate seiner 17 Nephrektomien wegen Geschwülsten. Von 11 noch am Leben befindlichen Nephrektomirten sind 6 frei von Recidiv geblieben (1 Jahr 3 Monate bis zu 9 Jahren).

In einem vor Kurzem operirten Falle war I. vor der Operation in der Lage, eine kirsehgroße Geschwulst am unteren Pol der linken Niere palpatorisch festzustellen. Die Geschwulst erwies sich als ein kavernöses Sarkom.

Bei Nierentuberkulose hat I. 12mal operirt, darunter 11mal die Exstirpation, 1mal die Amputation der halben Niere gemacht.

In diesem letzteren Falle, der mit völliger Genesung endete, war nur der obere Theil der Niere von Tuberkeln und Käseherden durchsetzt, der untere anscheinend völlig gesund. Die Blutung aus der Amputationsfläche stand durch direkte, mehrere Minuten dauernde Kompression mit einem Gazebausch.

In einem anderen Falle bei einer 34jährigen Frau war die Entfernung der Niere noch von Nutzen, obwohl bereits eine tuberkulöse Erkrankung des Harnleiters und der Blase in mäßiger Ausdehnung und Intensität vorhanden war.

Von den 12 operirten Nierentuberkulosen waren 11 sicher primäre; bei einer 12. war es fraglich, ob ascendirende oder descendirende Tuberkulose des Urogenitalsystems vorlag. Nur in dem 4. Theil der Fälle war mit der Entfernung der Niere alles Kranke beseitigt; in den anderen Fällen war die andere Niere, Harnleiter oder Blase miterkrankt; dennoch haben alle Überlebenden erheblichen Nutzen von der Operation gehabt. An der Operation gestorben ist nur ein Pat. 3 starben einige Zeit nach der Operation an anderweitiger Tuberkulose oder Amyloid. 3 Fälle sind völlig geheilt, die übrigen gebessert.

2mal hat I. zum Zwecke der Heilung intermittirender Hydronephrosen plastische Operationen am Nierenbecken ausgeführt. In einem Falle, wo der Harnleiter erst schräg aufwärts, dann abwärts ging, wandte er eine Art Pyeloplicatio an mit dem Erfolge, dass nicht nur alle Beschwerden schwanden, sondern auch eine völlige Klärung des früher pyelitisch-katarrhalisch getrüben Urins eintrat. In einem 2. Falle, der einen 11jährigen Knaben betraf, machte I. Behufs Beseitigung einer am unteren Umfange der Harnleiternierenbeckenmündung befindlichen Klappe eine einfache Plastik, durch welche zugleich auch der abnorme Verlauf des Harnleiters korrigirt wurde.

Im Anschluss an akute Gonorrhoe hatte I. 2mal Gelegenheit, schwere Pyonephrosen, welche sich vermutlich aus bis dahin latenten Hydronephrosen entwickelt hatten, zu operiren. Der Erfolg war in beiden Fällen ein günstiger. Von Nierensteinen erwähnt I. einen Fall, bei welchem es ihm gelang, völlige Heilung durch ein sehr interessantes Verfahren zu erzielen. Es wurden aus der mit Steinen gefüllten linken Niere, welche durch den Sektionsschnitt von der konvexen Seite her gespalten wurde, eine Menge Steine entfernt, nahe dem Nierenbecken noch ein Stein aus einer solitären Cyste extrahirt. Es wurden dann die durch Steine ausgefüllten Hohlräume mit Jodoformgaze ausgefüllt, so dass »die Niere klappte wie eine geöffnete Austernschale«, worauf jede Hälfte an dem entsprechenden Wundrand der Bauchdecken angenäht ward. Die erkrankte Nierenbeckenschleimhaut wurde dann mittels lokaler Behandlung zur Heilung gebracht.

Zum Schluss seiner interessanten Mittheilungen gedenkt der um die chirurgische Behandlung der Nierenkrankheiten so verdiente Autor noch eines Falles von Surgical kidney (von Hunderten von Abscessen und Entzündungsherden durchsetzt, stark geschwollener Niere), der sich in Folge eines kriminellen Abortes entwickelt hatte. Trotz der allerungünstigsten Komplikationen (Blasen-Darm-Scheidenfistel) und schwerster Allgemeinsymptome gelang es, durch die Entfernung der erkrankten Niere Heilung herbeizuführen, ein wohl nahezu einzig dastehender Fall.

B. Wagner (Mülheim a. d. R.).

### 32) B. Bellati (Feltre, Italie). Adéno-carcinome primitif du rein droit mobile. Néphrectomie transperitonéale.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 216.)

Bei der Verschiedenheit der Ansichten über die Histogenese des Nieren-carcinoms hält es B. für wünschenswerth, dass jeder genau mikroskopisch untersuchte Fall mitgetheilt werde. Auf Grund seines Falles hält er die Ansicht Grawitz's, dass alle alveolären oder cystischen Adenome nur Strumae aberratae

und allein die papillären Adenome renalen Ursprungs seien, für nicht ganz zutreffend. In seinem Falle glaubt er den Beweis führen zu können eines direkten Übergangs eines primären Adenoms der Nierenkanälchen in ein Carcinom. Während ein Theil der Geschwulst einen ganz rein adenomatösen Charakter hatte, und die einzelnen Kanälchen in ihrer Struktur völlig der der Nierenkanälchen glichen, war das Epithel der Kanälchen in einem anderen Geschwulstabschnitt in Proliferation, wurde mehrschichtig, füllte in einem dritten Abschnitt die Lichtung der Kanäle völlig aus und sandte zapfenförmige Ausläufer in die Umgebung. Zwischen diesen 3 Stadien ließen sich die Übergänge sehr gut verfolgen.

**Reichel** (Breslau).

33) **J. Schramm.** Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nach Nierenexstirpation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 6.)

S. berichtet ausführlich über die Operationsgeschichte und über den Geburtsverlauf (3 Jahre nach der Operation) bei einer Pat., welcher wegen Hydronephrose die rechte Niere exstirpirt worden war. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett gingen gut vorüber, obwohl vom 5. Monat an ziemliche Mengen von Eiweiß im Urin konstatiert wurden. In den ersten Tagen nach der Operation und nach der Entbindung hochgradige Pulsunregelmäßigkeiten, sonst langsame Erholung, aber keinerlei dauernde Störung.

S. macht darauf aufmerksam, dass Pat., denen eine Niere extirpirt wurde, im Fall der Gravidität in hohem Grade der Gefahr einer Schwangerschaftsniere, einer chronischen Nephritis, selbst eines eklampthischen Anfalles ausgesetzt und dem gegenüber mit nur einer Niere weniger widerstandsfähig seien.

**Kümmel** (Breslau).

34) **O. Zuckerkandl.** Hypertrophie der Prostata. Inkomplete Harnverhaltung. Resektion der Vasa deferentia. Heilung.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 27.)

Verf. warnt vor zu günstiger Beurtheilung der Resultate von operativer Behandlung der Prostatahypertrophie. Die Symptome und Beschwerden wechseln auch ohne jede Behandlung, eine inkomplete oder auch komplette Harnverhaltung kann bei mildester Behandlung verschwinden; nach Katheterismus oder Punctio vesicae stellt sich oft die Blasenfunktion überraschend schnell wieder her. Weder die absolute Menge des Residualharns, noch das Verhältniß desselben zu der Größe des jeweiligen Blaseninhaltes giebt einen Maßstab zur Beurtheilung der Blasenfunktion. Erst wenn nach Retention der Urin wieder bis auf den letzten Tropfen entleert wird, darf man von Heilung sprechen.

Dieser Forderung entspricht der von Z. operirte Fall. Der 70jährige Pat. hatte vor 2 Jahren eine Steinzertrümmerung durchgemacht. Einige Monate später begann eine Dysurie, die allmählich zunahm und zu vollständiger Harnverhaltung führte. Da kein Katheter in die Blase gebracht werden konnte, wurde punktiert und eine Harnfistel angelegt. Mit dieser sah Z. den Mann zuerst. Als die Entleerung durch die Harnröhre im Laufe von Monaten sich immer vermehrte, wünschte Pat. von der Fistel befreit zu werden, doch musste das abgelehnt werden, da die Harnröhre für Instrumente noch absolut impermeabel war. Es wurden nun aus beiden Vasa deferentia je 3 cm reseziert. Am folgenden Tage schon fühlte Pat. eine bedeutende Erleichterung der Urinentleerung, am 5. Tage waren nur wenige Gramm Residualharn, in den nächsten Tagen wurde die Blase vollständig entleert, auch die durch die Fistel eingespritzte Borlösung wurde vollständig entleert. Da zugleich ein Katheter coudé eingeführt werden konnte, wurde das Drain aus der Fistel entfernt. Diese schloss sich. Die Prostata war auf ein Drittel verkleinert, der Urin sauer, fast klar.

**Grisson** (Hamburg).

35) **S. Groszlick.** Gumma der Vorsteherdrüse.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

Verf. berichtet über einen Fall von syphilitischer Affektion der Vorsteherdrüse, welche sich eng an den einzigen bis jetzt bekannten Fall von mit Sicherheit

konstatirtem Gumma der Prostata, welchen Reliquet beschrieben hat, an-schließt.

Ein 43jähriger, seit Jahren mit chronischem Tripper behafteter, sonst gesunder Mann verspürte vor 10 Tagen ohne bekannte Ursache einen Schmerz im Damm, wobei sich auch schmerzhafter, häufiger Harndrang einstellte, so dass Pat. selbst die Nächte schlaflos zubringen musste. Die Untersuchung ergab folgenden Befund:

Aus der Harnröhre tropfelt eine spärliche bräunliche, eitrige Flüssigkeit, welche Eiter und Blutkörperchen, aber keine Gonokokken enthält. Der spontan entleerte, etwas trübe, saure Urin enthält Spuren von Eiweiß und im Sediment ebenfalls Eiter und Blutkörperchen. Nélaton-Katheter No. 19 passirt leicht, wobei circa  $\frac{1}{2}$  Glas Residualharn entleert wird. Die Untersuchung durch den Mastdarm lässt eine gewaltige Volumzunahme der Prostata — bis zu Mannsaustgröße — feststellen. Die Drüse war knorpelhart, uneben, auf Druck sehr empfindlich und schien im kleinen Becken wie fest eingeklebt. Das klinische Bild erweckte den Verdacht auf Carcinom der Prostata, und zwar um so mehr, als Pat. eine syphilitische Infektion Anfangs absolut leugnete. Als er später dieselbe zugab, wurde versuchsweise eine energische spezifische Kur eingeleitet, worauf die Geschwulst und alle mit derselben verbundenen Beschwerden binnen 4 Wochen vollständig zurückgingen. Im Laufe der Zeit stellte sich dieselbe Anschwellung der Prostata noch 2mal ein, 1mal gleichzeitig mit einer syphilitischen Affektion des Halses, wiewohl jedoch jedes Mal einer antisymphilitischen Kur. Trzebielky (Krakau).

36) E. Casati. Testicolo sinistro entro la cavità abdominale. Trasporto e fissazione nello scroto.

(Communicazione fatta all' Accademia delle scienze mediche e naturali di Ferrara il giorno 1895. December 8.)

Der Überschrift ist hinzuzufügen, dass neben dem linksseitigen Kryptorchismus ein doppelseitiger Leistenbruch bestand, welcher rechts vor einem Jahre nach Bassini radikal operirt worden war. Gleichzeitig mit der Operation des linksseitigen Bruches beabsichtigte C., falls ihm das Herunterziehen des Hodens in das Scrotum nicht gelingen wäre, den sehr besorgten Pat. dadurch zu beruhigen, dass er ihm eine bereitgehaltene Glaskugel in den Hodensack einnähte. Er fand jedoch bei Eröffnung des Bruchsackes, mit diesem verwachsen, den Hoden, der sich nach Umschneidung des Bauchfells und Auslösung des Samenstranges leicht herabsiehen und fixiren ließ. Darauf Vollendung der Radikaloperation des Bruches in gewöhnlicher Weise nach Bassini. Sultan (Göttingen).

37) T. Borysowicz. Über den Werth der theilweisen Amputationen bei Carcinom der Gebärmutter.

(Medycyna 1896. No. 18 u. 19.)

Verf. ist ein entschiedener Gegner aller partiellen Amputationen bei Carcinom der Vaginalportion und der Cervix und rät in allen solchen Fällen nur zur Total-exstirpation. Die Richtigkeit seiner Ansicht wird durch folgenden von ihm beobachteten Fall zur Genüge illustirt. Eine 56jährige, mit Diabetes und Lungenemphysem behaftete Frau suchte beim Verf. Hilfe wegen eines anscheinend bloß auf die vordere Gebärmutterlippe beschränkten Epithelioms. Verf. exstirpirte vorerst die Neubildung anscheinend im Gesunden, verordnete dann der Pat. eine antidiabetische Kur, worauf er nach 3 Wochen den ganzen Uterus exstirpirte.

Die Untersuchung des letzteren ergab an der vorderen Wand des Corpus zwei linsengroße, graugelbe, harte, von normaler Schleimhaut bedeckte, im Parenchym eingebettete Knötchen.

Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Gebärmutter ergab ein Fortschreiten des Epithelioms ausschließlich in den inneren Schichten des Parenchyms, während die äußeren, so wie die Schleimhaut gesund blieben. Das neoplasmatistische Infiltrat wurde nicht nur in der vorderen, sondern auch in der rückwärtigen Uteruswand zwischen den zum Theil atrophischen Muskelbündeln kon-

statirt. Die erwähnten Knötchen erwiesen sich ebenfalls als Carcinom. Die anscheinend in diesem Falle indicirte bloße Abtragung der erkrankten Partie der Portio vaginalis wäre nach dem Ergebnis der Untersuchung des exstirpirten Uterus ganz nutzlos gewesen.

Trzebicki (Krakau).

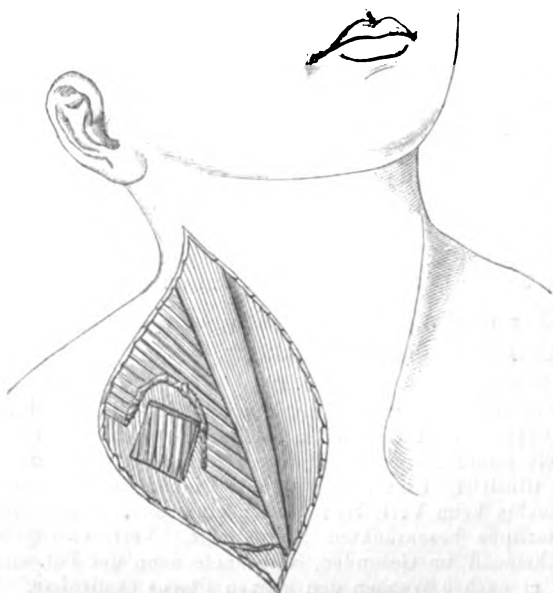
38) F. Jeziersky. Kystoma ovarii proliferum papillare. Ovarioto-  
mie. Resektion eines großen Theiles des Mesenteriums am ab-  
steigenden Colon und S romanum. Heilung.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

In dem von Krajewski operirten Falle handelte es sich um ein fast die ganze Bauchhöhle ausfüllendes multilokuläres Kystom des linken Eierstockes, welches sich zuerst intraligamentär und dann zwischen den Blättern des Gekröses der Flexur entwickelt hatte. Die letztere so wie der untere Theil des Colon descendens lagen der Vorderfläche der Geschwulst auf. Die Entwicklung der letzteren bei der Operation ging nur äußerst mühevoll vor sich, und wurde hierbei das Bauchfell des ganzen linken Beckenbodens so wie das Gekröse der Flexur in einer Ausdehnung von 30 cm mit entfernt. Der des Gekröses beraubte Darm wurde vor die Bauchwunde gelagert und ein Kunstafters angelegt. Ins kleine Becken wurde ein Jodoformgazebeutel nach Mikulicz gelegt. Der vorgelagerte Darm stieß sich bis auf ein 5—6 cm langes Stück am centralen Ende nekrotisch los. Glatte Wundverlauf. Der Kunstafters wurde später zum Theil mittels Klemme, zum Theil operativ geschlossen.

Trzebicki (Krakau).

39) J. P. Alexinski. Über die Entstehung des Caput obstipum congenitum.



(Annal. der russ. Chirurgie  
1896. Hft. 3.)

Prof. Bobrow fand bei der Operation eines 11-jährigen Mädchens die sonst nirgends beschriebene Anomalie des Sternocleidomastoideus: vor der unten sehnigen Clavicularportion verlief von oben außen her ein flacher Muskel und setzte sich an der Sternalportion an. Wahrscheinlich kam er vom M. trapezius, wie es Devis bei der Civetta viverra fand. — Durchschneiden des Muskels. Heilung. Der Fall spricht zu Gunsten der Theorie Petersen's vom kongenitalen Entstehen des Caput obstipum.

E. Glückel (Saratow).

Berichtigung: In No. 43 p. 997 Z. 7 v. o. lies 10,0 statt 1,0; p. 1023 Z. 20 v. o. lies 12 statt 2, Z. 22 v. o. lies 13 statt 3.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 46.

Sonnabend, den 14. November.

1896.

**Inhalt:** 1) Orth, Formaldehyd zur Konservirung von Präparaten. — 2) Petruschky, Erysipelstreptococcus. — 3) Spiegel, Lepra- und Tuberkelbacillen. — 4) König, Diabetischer Brand. — 5) Medeiros, Thiersch'sche Transplantation. — 6) Finotti, 7) Ziegler, Periphere Nerven. — 8) Goldschelder, Schmerz. — 9) Riedel, Narkose. — 10) Schlatter, Lokalanästhesie. — 11) Albert, Skoliose. — 12) Dittmer, Schulterverletzungen. — 13) Caspari, Muskelschwund Verletzter. — 14) Delanglade, Angeborene Hüftverrenkung. — 15) Sasse, Coxitis. — 16) Düms, Spontanfrakturen. — 17) Bauer, Ambulatorische Frakturbehandlung. — 18) Ehrhardt, Knieverrenkung. — 19) Vulpius, Skioskopie.

20) Janowsky und Mourek, Multipler Hautbrand. — 21) Friedrich, Tuberkulin und Aktinomykose. — 22) Branthomme, Hauttuberkulose. — 23) Blaschko, 24) Hovorka v. Zderas, 25) Glück, Lepra. — 26) Marthen, Chloroform. — 27) Pfister, 28) Weinrich, Cocain. — 29) Franck, Osmiumsäure gegen Neuralgien. — 30) Leclerc, Schädelbruch. — 31) Borsuk und Wizel, Traumatisches Hirnextravasat. — 32) Flnke, 33) Tilmann, Fremdkörper im Gehirn. — 34) Dembowski, Meningocele traumatica. — 35) van Heukelom, Encephalocele. — 36) Ehrlich, Eiterherde im Knochen. — 37) Lange, Exostosen nach Knochenbrüchen. — 38) Göbel, Traumatische Neurose. — 39) Holz, Hochstand des Schulterblattes. — 40) Dembowski, Oberarmbruch. — 41) Schwartz, Verrenkung des N. ulnaris. — 42) Ruotte, Durchtrennung des N. rad. — 43) Denis, Durchtrennung des N. ischiadicus.

Berichtigung.

1) J. Orth. Über die Verwendung des Formaldehyd im pathologischen Institut in Göttingen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 13.)

O. empfiehlt dringend den Gebrauch einer Mischung von Formalin (1,0 zu 10,0 Wasser) mit gleichen Theilen Müller'scher Flüssigkeit. Die Mischung hält sich nur höchstens 4 Tage. Danach, bei kleinen Präparaten event. schon nach wenigen Stunden, sorgfältiges Auswaschen der Präparate in fließendem Wasser, schließlich Alkohol. Für mikroskopische Präparate zu verschiedensten Färbungen, auch für makroskopische Präparate ist diese Fixationsmethode ausgezeichnet. Auch zu Injektionen von Leichentheilen thut 1%ige Formollösung mit Glycerin und Wasser gute Dienste. Formalinlösung 10,0 : 400,0 beseitigt an den Händen haftende üble Gerüche. Eine



Formaldehydlampe (Platinlampe für Holzgeist) desinficirt und desodorirt die Luft ausgezeichnet, die Dämpfe reizen aber stark die Augen.  
**Kümmel** (Breslau).

## 2) J. Petruschky. Entscheidungsversuche zur Frage der Specificität des Erysipelstreptococcus.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXIII. Hft. 1.)

Die Frage von der Specificität des Erysipelstreptococcus ist wohl im Allgemeinen längst in negativem Sinne entschieden, indessen fehlte bislang zum vollständigen Schluss der Beweiskette noch ein Glied, die experimentelle Erzeugung eines Erysipels am Menschen durch eine von einer anderen Streptokokkenkrankung gewonnenen Streptokokkenreinkultur. Diesen wichtigen Beweis erbringt P. in der vorliegenden Arbeit. Verf. inficirte zwei Carcinomkranke im Institut für Infektionskrankheiten mit einem Streptococcus, der aus dem Peritonealeiter einer zuvor an Parametritis erkrankten Pat. herührte. Mit diesem Streptococcus gelang es P., an beiden inficirten Pat. ein typisches Erysipel zu erzeugen.

Nebenbei bemerkt verliefen bei einem sarkomkranken Manne fünf Impfungen mit demselben Material ergebnislos. P. hält durch dieses gelungene Experiment mit Recht die Lehre von der Specificität des Erysipelstreptococcus für endgültig widerlegt.

Die Einflüsse, welche die Verschiedenheit der durch den Streptococcus erzeugten Krankheitsbilder für die menschliche Pathologie bedingen, fasst P. unter folgenden Gesichtspunkten zusammen.

1) Sitz der Infektion (Hauterysipel entsteht nur bei Infektion in die Lymphräume der Haut oder Schleimhäute).

2) Virulenz des inficirenden Streptococcus für den Menschen (keineswegs gleich der Virulenz desselben Streptococcus für Thiere).

3) Individuelle Widerstandsfähigkeit des Inficirten.

4) Einfluss bereits bestehender Erkrankungen, welche die individuelle Widerstandsfähigkeit des Inficirten alteriren (z. B. Tuberkulose, Diphtherie, Influenza).

Das Verhältnis der Virulenz des inficirenden Streptococcus zur Widerstandsfähigkeit des inficirten Individuums bezeichnet P. als „relative Virulenz“.

**Hübener** (Breslau).

## 3) A. Spiegel. Zur Differentialdiagnose von Lepra- und Tuberkelbacillen.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXIII. Hft. 5.)

Eine wirklich sichere Methode zur Differentialdiagnose der Lepra- und Tuberkelbacillen besitzen wir zur Zeit noch nicht; dieselbe hätte eine große Bedeutung für die Entscheidung der sehr schwierigen Frage, ob bestimmte viscerele Läsionen bei Lepra lepröser oder tuberkulöser Natur sind. Verf. hat bei Gelegenheit eines in der Unna'schen Klinik beobachteten Falles, in welchem Lungenlepra diagnostirt war, und in dessen Sputum sich massenhaft Bacillen fanden —

leider konnte die Sektion nicht gemacht werden, und Thierinokulationsversuche mit dem Sputum sind nicht vorgenommen worden — Studien über die Unterschiede der beiden Bacillenarten an Trocken- und an Schnittpreparaten gemacht und kommt zu dem Resultat, dass die Tuberkelbacillen stets weniger zahlreich sind als die der Lepra, dass die ersteren mehr vereinzelt oder seltener in unregelmäßigen Haufen, die letzteren in »cigarrenbandähnlichen Haufen« angeordnet liegen, dass die ersteren »fadenförmig, gebogen und fein«, mit rundlichen Knickungsstellen und mit feinen, nahe zusammen liegenden Körnern, die letzteren stäbchenförmig, gerade und plump, mit eckigen Knickungsstellen und groben, weit aus einander liegenden Körnern versehen sind. Verf. legt also wesentlichen Werth auf die »Coccothrixbilder« bei beiden Bacillenarten, welche er mit verschiedenen Methoden (z. B. Anilinwasser-Gentianaviolett, 30%  $\text{HNO}_3$ , Spiritus, Jodirung, Alkohol) darstellte.

Jadasohn (Bern).

#### 4) F. König. Über diabetischen Brand.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 25.)

Nach den Untersuchungen K.'s, welche er an 11 Diabetikern mit Brand angestellt hat, handelte es sich in 9 Fällen um schwere Arterienveränderungen der kleinen Gefäße, so dass K. der Meinung ist: »Der diabetische Brand entsteht wesentlich auf dem Boden der Arteriosklerose.« Bezüglich der Therapie des Leidens erweitert Verf. die Forschungen Roser's (antidiabetische Allgemeinbehandlung) dahin, die brandigen Entzündungen der Zuckerkranken zu aseptischen Zerstörungen umzugestalten dadurch, dass man den trockenen Brand trocken zu erhalten, den feuchten in trockenen umzuwandeln trachtet. Daher will K. alle feuchten, selbst die desinficirenden Verbände bei der Behandlung vermieden wissen, rath mit Jodoform und Watte zu verbinden und Luft zuzulassen. Ist man in der glücklichen Lage gewesen, einen trockenen, nicht mehr fortschreitenden Gliedbrand zu erzielen, dann ist die von Roser gestellte Indikation für die Amputation gegeben. Zumeist gelingt es aber nicht, den Brand trocken, aseptisch zu machen und den Allgemeinzustand des Kranken, der schließlich zu Grunde geht, zu heben. In solchen Fällen kann das Leben nur durch Entfernung des brandigen Theiles erhalten werden. Auf Grund diesbezüglicher günstiger Erfahrungen empfiehlt K., bei zunehmender Phlegmone mit anhaltendem Fieber, bei konstant hohem Zuckergehalt und drohendem Koma die aseptische Amputation als letzten, oft noch zur Heilung führenden Heilversuch auszuführen.

Gold (Bielitz).

#### 5) C. Medeiros. La greffe de Thiersch.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1896.

Verf. giebt zuerst einen Überblick über die Entwicklung der Reverdin'schen und Thiersch'schen Transplantation und bespricht sodann die Resultate, welche mit dem letzteren, in Frankreich noch

zu wenig angewendeten Verfahren von P. Delbet im »Hôpital Laënnec« erzielt wurden. Die Technik weicht nicht von der gebräuchlichen ab; die Nachbehandlung wird in der von Socin angegebenen Weise geleitet. Die erzielten Erfolge sind — wie zu erwarten — günstig. Für Beingeschwüre mit Erweiterung der Vena saphena wird die Verbindung von Thiersch'scher Transplantation und Unterbindung der Vene empfohlen. Auf die histologischen Vorgänge beim Anwachsen der Epidermisplatten und auf die diesbezüglichen Arbeiten von Garrè, Jungengel, Karg, Goldmann geht Verf. nicht ein.

de Quervain (Chaux de Fonds).

6) **E. Finotti.** Beiträge zur Chirurgie und pathologischen Anatomie der peripherischen Nerven.

(Virchow's Archiv Bd. CXLIII.)

Verf. versucht es, einige hängende Fragen aus dem Gebiete der pathologischen Anatomie des peripheren Nervensystems auf Grund von Untersuchungen am Menschen der Lösung näher zu bringen. Der erste Theil der Arbeit beschäftigt sich mit der Nervenregeneration. F. untersuchte bei Anlass von 7 Fällen von sekundärer Nerven-naht die excidirten centralen und peripherischen Stümpfe der durchtrennten Nerven und kam zu dem Resultat, dass der peripherische Stumpf im Ganzen degenerirt, während im centralen die Degenerationserscheinungen ohne eine bestimmte Grenze bald mehr, bald weniger weit hinaufreichen. Im centralen Stümpfe fand F. zahlreiche degenerirte Fasern sehr hoch hinauf — vielleicht bis ins Centralorgan — reichen.

Eine Neubildung von Nervenfasern im Bereich des centralen oder peripheren Stumpfes konnte F. trotz oft wiederholter Nachprüfung nie finden, wohl aber fand er, besonders in einem Fall, ein als Hypertrophie bezeichnetes Auswachsen der alten, vorhandenen Nervenfasern vom centralen Stumpf aus. Er stellt sich damit auf die Seite von Vanlair, Ströbe, v. Notthafft und Kolster und steht im Widerspruch mit der von v. Büngner, Galeotti, Levi und neuerdings von Ziegler (München) auf Grund von Thierversuchen vertretenen Ansicht, dass das Protoplasma und die Kerne der Schwann'schen Scheide den Träger der Regeneration darstellen.

Unter den mitgetheilten Fällen ist einer von besonderem Interesse, bei dem eine Lücke von 3 cm im Ulnaris und eine solche von 7 cm im Medianus durch Katgutplastik nach Gluck ersetzt wurde. Nach 3 Monaten bemerkte Pat. das Wiederkehren der Sensibilität und Motilität, und nach 4 Monaten bestätigte die ärztliche Untersuchung den Erfolg. Die Operation fand 15 Monate nach der Verletzung statt.

Anhangsweise bespricht Verf. das Amputationsneurom. Er fand in solchen nie Neubildung von Nervenfasern, sondern stets nur endoneurale Bindegewebswucherung mit Hypertrophie (nie Hyperplasie)

der alten Nervenfasern. Er bezeichnet das Amputationsneurom deshalb als Fibroma endoneuricum terminale.

Die zweite Frage, mit der sich F. beschäftigt, betrifft die Neubildungen am peripherischen Nervensystem. Er untersuchte 7 Fälle von Rankenneurom, Stammneurom, Neurosarkom und Hautneurom und kommt zum Schluss, dass es am peripheren Nervensystem gar keine wahren Neurome giebt, weder marklose, noch markhaltige. Die sogenannten Neurome sind Bindegewebsgeschwülste, die je nach ihrem Ursprung als endo-, peri- und epineurale Fibrome oder — nach sarkomatöser Degeneration — Sarkome bezeichnet werden sollten. Die multiplen und die Rankenneurome beruhen auf einer angeborenen Anlage, während die Stammneurome nicht kongenital veranlagt sind.

In Bezug auf den Ursprung der mit den multiplen Neuromen auftretenden multiplen Fibrome nimmt F. eine vierfache Entstehungsweise: aus dem Bindegewebe der Nerven, der Drüsen, der Haarbälge und der Gefäße an. Von Interesse ist der Befund der von Renaut, Langhans, Schultze u. A. beschriebenen Blaszellen in den Lymphräumen von Hautneuromen. Die Elephantiasis neuro-matodes, die plexiformen Neurome und die multiplen Neurome sind nach F. ein und derselbe Process. Ob dasselbe auch für die Veränderungen des peripherischen Nervensystems bei Kretinismus gilt, wie F. wohl wegen des Vorkommens von Blaszellen vermuthet, das dürfte bezweifelt werden, da, wie Verf. selbst sagt, ein Zusammenhang des Vorkommens von Blaszellen mit der Schilddrüse oder dem Kropfgift nicht mehr angenommen wird.

F. betont endlich die große Neigung der Neurofibrome zu sarkomatöser Entartung und das rasche Auftreten von Recidiven nach operativen Eingriffen, und theilt zwei bemerkenswerthe diesbezügliche Krankengeschichten mit, die im Original nachzulesen sind.

de Quervain (Chaux-de-Fonds).

## 7) Ziegler. Untersuchungen über die Regeneration des Achsencylinders durchtrennter peripherer Nerven. (Aus der chirurgischen Klinik in München.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 4.)

Z. hat seine außerordentlich mühsamen Untersuchungen an den Nerven von Hunden, Ratten, Kaninchen und Fröschen gemacht; die Nerven wurden durch Durchschneidung oder Umschnürung verletzt. Die schwierige Technik erfährt eine eingehende Schilderung, die für Jeden, der sich mit dem gleichen Thema beschäftigt, von großem Werthe ist.

Vorzügliche Abbildungen, vorwiegend nach Zupfpräparaten, erläutern die in vielen Punkten von den früheren Anschauungen abweichenden Ergebnisse und erleichtern das Verständnis der nicht immer einfachen Verhältnisse. Nach der von den meisten Histologen und

Embryologen vertretenen Theorie wird die Nervenregeneration durch ein »Auswachsen des alten Achsencylinders« eingeleitet; dieser Wachstumsprocess wäre das Primäre und Entscheidende bei der Regeneration. Z. stellt dagegen, gestützt auf sorgfältig begründete That-sachen, fest, dass sich der alte Achsencylinder passiv verhält; das aktive Moment ist ein kernreiches Neuroplasma, welches primitive protoplasmatische Fasern bildet, an denen durch Differenzirung sowohl der Achsencylinder wie die übrigen Bestandtheile der definitiven markhaltigen Faser sekundär entstehen. — Nach der Verletzung tritt im Nerven sowohl peripher, wie eine Strecke weit centralwärts von der Verletzungsstelle eine Degeneration ein, die im Wesentlichen als ein vitaler Akt anzusehen ist. Die Bestandtheile der degenerirenden Faser, Achsencylinder und Mark, werden nach vorausgegangener chemischer Umwandlung auf phagocytärem Wege zum Schwund gebracht, indem ein in zunehmender Menge auftretendes kernhaltiges Protoplasma größere oder kleinere Theile von Mark und Achsencylinder umfließt und assimiliert. Dieses kernhaltige Protoplasma stammt von den Zellen der Schwann'schen Scheide, die zu lebhafter Wucherung angeregt werden. Es kann desshalb die Schwann'sche Scheide nicht bindegewebiger Natur und Herkunft sein. Das aus ihr stammende kernhaltige Protoplasma ist auch die Matrix des Regenerationsprocesses; die Bildung neuer Nervenfasern, welche lange, bevor die Marktrümmer der degenerirenden alten Fasern verschwunden sind, beginnt, erfolgt nur am centralen Stumpfe, und zwar im unmittelbaren Anschlusse an die Degenerationsgrenze der Fasern dieses Stumpfes. Der Anschluss der neuen Fasern an die alten wird durch einen kernhaltigen Protoplasmapropf vermittelt, welcher an der Degenerationsgrenze im distalen Ende der alten Faser auftritt und mit der Schwann'schen Scheide dieses Faserendes intim zusammenhängt. An diesen als kernhaltige Protoplasmastränge sich darstellenden neuen Fasern erfolgt sehr frühzeitig schon eine Differenzirung: Zuerst tritt, als feiner Faden gut erkennbar, der Achsencylinder auf; bisweilen treten zwei und mehr Achsencylinder in einer Faser neben einander auf. Der Anschluss des neuen an den alten Achsencylinder ist ein sekundärer Vorgang. Nach dem Auftreten des Achsencylinders in den neuen Fasern differenzirt sich aus ihrem Protoplasma weiter das Mark, während gleichzeitig die Kerne eine mehr oberflächliche Lage einnehmen, wodurch die Bildung einer membranösen Begrenzung der jungen Faser erfolgt: es entsteht die Schwann'sche Scheide unter Verdünnung des Protoplasmamantels.

Die Resultate der Arbeit konnten hier nur angedeutet werden; sie sei eingehendem Studium bestens empfohlen.

Adolf Schmitt (München).

8) **Goldscheider.** Über die Behandlung des Schmerzes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 3—5.)

G. giebt zunächst interessante, aber hier in ihren Details nicht wiederzugebende Auseinandersetzungen über die verschiedenen Arten der Schmerzempfindungen: Er unterscheidet echte Schmerzempfindung, Schmerzweh und psychischen oder ideagenen Schmerz. Die vielen zum Theil recht interessanten Auseinandersetzungen über die Therapie des Schmerzes müssen im Original nachgesehen werden; G. bespricht der Reihe nach die kausale Therapie und die direkte Behandlung des Schmerzes. Bei der letzteren sei besonders erwähnt, dass G. dabei die Narkotica, die ableitenden Reize, die Mittel, welche die Blutvertheilung verändern, die Massage und Bewegungstherapie und schließlich die psychischen Mittel (Suggestion und Hypnose) bespricht. Von besonderem chirurgischen Interesse sind G.'s Bemerkungen über die Bewegungstherapie, der er eine hervorragende Wichtigkeit, besonders für die Gelenkneuralgien und Gelenkschmerzen, wie sie nach Ablauf von Gelenkrheumatismus oder anderen entzündlichen Gelenkerkrankungen zurückbleiben, zuschreibt. Erfreulich ist es, dass G. der psychischen Behandlung, und besonders der Suggestionstherapie eine objektive und eingehende Besprechung widmet, in der namentlich vor dem Missbrauch dieser Behandlungsweise energisch gewarnt wird.

Kümmel (Breslau).

9) **Riedel.** Die Morphinumäthernarkose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 39.)

Verf. theilt die Erfahrungen mit, welche er in den letzten 3 Jahren mit der Äthernarkose gemacht hat. Er konnte sich lange Zeit mit derselben nicht befreunden, da der qualvolle Zustand des Kranken zu Beginn der Narkose, die Cyanose, das Trachealrasseln, die große Menge des verwendeten Äthers einen ungünstigen, abschreckenden Eindruck auf ihn machten, welcher die Methode als eine unvollkommene charakterisirte. Ein im Jahre 1893 erlebter Chloroformtod veranlasste ihn, zum Äther zu greifen, mit Vermeidung der durch forcirte Ätherisirung herbeigeführten »unphysiologischen Erstickungsmethode«. Um den im Gefolge von Äthernarkosen durch Reizung der oberen Luftwege entstehenden Bronchitiden vorzubeugen, war R.'s Bestreben dahin gerichtet, die Empfindlichkeit der oberen Athemwege vor Narkosebeginn abzustumpfen und den Ätherverbrauch nach Möglichkeit einzuschränken. Ersteres erreichte er durch eine subkutane Morphiumeinspritzung eine halbe Stunde vor Beginn der Narkose, wobei er in Bezug auf das Alter der Pat. das 14. Lebensjahr als unterste Grenze annimmt. Für Individuen zwischen dem 13. und 18. Jahre genügt  $\frac{1}{2}$  cg, ältere benöthigen 0,01 Morphinum, bei Potatoren muss nach Uterhardt die Dosis selbst bis 0,03 gesteigert werden. Auf die Applikation der Injektion  $\frac{1}{2}$  Stunde vor der Operation legt R. großes Gewicht, »der Pat. soll taumelnd auf den Operationstisch kommen«, zu einer Zeit also, wo die Empfind-

lichkeit der Schleimhäute bereits herabgesetzt, das Sensorium benommen ist; dann schläft er bei vorsichtiger Darreichung des Äthers alsbald ein. Diese Vorsicht R.'s besteht darin, dass er die Anfangs nur mit 3—4,0 Äther begossene Julliard'sche Maske nicht auf das Gesicht des Kranken legen, sondern seitlich von demselben etwa handbreit von der Nase entfernt halten lässt, um den Pat. an den Äthergeruch zu gewöhnen und dadurch jeden Hustenreiz zu vermeiden. Allmählich lässt er nun die Maske dem Gesicht nähern, schließlich auf dasselbe legen und fortan tropfenweise Äther durch die Lücke an der Rosette der Maske gießen, ohne dass dieselbe jemals gelüftet wird. Auf diese Weise wird jede unliebsame Störung während des Narkotisirens verhütet und die gewünschte Unempfindlichkeit in durchschnittlich 7 Minuten erzielt.

Dieses Verfahren empfiehlt R. auf Grund der gemachten günstigen Erfahrungen auf das Angelegentlichste und hält den Äther vorläufig für das beste Narkoticum, »dem durch die beschriebene Art der Anwendung der größte Theil seiner gefährlichen Eigenschaften genommen ist; der Rest derselben genügt aber sicherlich, um ein schwächliches Individuum zu schädigen, so dass der Wunsch nach einem besseren Narkoticum bestehen bleibt«.

Gold (Bielitz).

#### 10) C. Schlatter (Zürich). Über Lokalanästhesie.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1896. No. 10.)

Der Lokalanästhesie gegenüber, dem Verfahren, das vor Allem in den Wirkungskreis der allgemeinen ärztlichen Praxis hineingehört, das seine fruchtbarste Anwendung in der kleinen Chirurgie findet, verhält sich das Gros der praktischen Ärzte mit Unrecht noch sehr reservirt. An der Hand der Erfahrungen der Züricher Poliklinik sucht Verf. zur häufigeren Anwendung der Lokalanästhesie anzueifern, indem er vorerst die vielfachen Gefahren der Allgemeinanästhesie und im Anschlusse daran die verschiedenen Arten der lokalen Anästhesirung schildert. Ist auch den chirurgischen Fachleuten das Meiste bekannt, so bietet doch der schön abgerundete und umfassende Aufsatz viel Interessantes, wesshalb wir nicht umhin können, einiges Bemerkenswerthe wieder ins Gedächtnis zurückzurufen. Nach den Erfahrungen des Verf. bietet das so viel ausposaunte Äthylchlorid (Kelen) keinerlei Vorthelle vor dem alten Ätherspray, welcher letztere noch immer ein rascheres Eintreten der Unempfindlichkeit hervorrief als ersteres. Bezüglich der Cocainanästhesie äußert sich Verf. in Übereinstimmung mit Reclus dahin, dass die verschiedenen Übelstände und Gefahren des Cocains lediglich in unrichtiger Dosirung und falscher Anwendung des Mittels ihren Grund haben. Das Cocain verändert sich rasch und verliert seine analgesirenden Wirkungen, die Lösungen sollen daher frisch zubereitet oder höchstens 2—3 Tage alt sein. Zur Analgesirung der Haut sollen die Injektionen stets endermatisch, nicht subkutan ausgeführt werden. Jede

tieferer Schicht erfordert ihre besondere Einspritzung. Die Injektionen sollen nicht in entzündetes Gewebe, sondern in die gesunde Umgebung gemacht werden. Als Gegenmittel gegen Intoxikation hat sich Amylnitritinhalation am besten bewährt. Verf. hat jedoch in seiner eigenen poliklinischen Praxis niemals Cocainintoxikationen beobachtet; er verwendete Anfangs 5%ige, dann 2%ige, in letzter Zeit ausnahmslos 1%ige Lösungen, wobei er bei stärkerer Konzentration sparsam, bei schwächeren Lösungen verschwenderischer umgehen konnte und dabei immer größere Anästhesiebezirke gewann. Mit der 1%igen Lösung injicirt er 5—10 und mehr Pravazspritzen z. B. bei Rippenresektionen, Tracheotomien etc. Das Geheimnis der Wirkung liegt nur in der frischen Herstellung der Lösungen. Bei allen schmerzhaften operativen Eingriffen an Fingern und Zehen wendet Verf. die von Krogus vorgeschlagene Anästhesirung der das Operationsgebiet berührenden Nervenstämme centralwärts der Operationsstelle an und erhöht die Cocainwirkung durch Anlegung einer elastischen Schlinge, welche neben lokal anästhesirender Druckwirkung auch eine rasche Allgemeinintoxikation verhindert. Bei der Extraktion des eingewachsenen Nagels wird an der Basis der Zehe ein dünner Gummistrang fest umgebunden, unmittelbar vor demselben an beliebiger Stelle eine Pravaznadel unter die Haut eingestochen und einige Tropfen 2%iger Cocainlösung injicirt, die Nadel wird cirkulär weitergestochen unter fortwährender Cocainisirung; so lässt sich von 2—3 Einstichstellen die ganze Peripherie kreisförmig injiciren; nach 5 Minuten ist die Zehe analgetisch. — Schließlich kommt Verf. zur Schilderung der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie (künstliche Ödemisirung). Dieselbe besticht förmlich durch ihre rasche Wirkung bei voller Sicherheit vor einer Intoxikationsgefahr. Die poliklinischen Erfahrungen des Verf. über die Schleich'sche Methode erstrecken sich meist auf das Gebiet der kleinen Chirurgie. Über die im nicht entzündeten Gewebe erreichte Schmerzlosigkeit kann Verf. nur Günstiges berichten, dagegen waren in entzündlich infiltrirten Partien die Erfolge mangelhaft. Auch ist das künstliche Ödem eine die Topographie erschwerende, unangenehme Beigabe. Die Anwendung der Schleich'schen Infiltration findet dadurch ihre starken Einschränkungen. Einen unbestreitbaren Vortheil vor der künstlichen Ödemisirung hat die Cocainanästhesie darin, dass sie weniger Injektionen erfordert und sich entschieden leichter, einfacher und in Anfängerhänden deshalb wirksamer gestaltet.

Hinterstolsser (Teschen).

# 11) E. Albert. Weitere Untersuchungen über Skoliose.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 16.)

Auch bei diesem Aufsatz kann Ref. nur wiederholt bedauern, dass er eben so wenig ein brauchbares Referat geben kann wie bei



den früheren (cf. Wiener klin. Rundschau 1895 No. 48, 49, 51.  
Desto mehr sei das Studium des Originals empfohlen.

Grisson (Hamburg).

## 12) P. Dittmer. Über Schulterverletzungen mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz.

(Archiv für Unfallheilkunde etc. Bd. I. p. 177.)

Nach dem Vorgange Hänel's berichtet D. über das Resultat von 80 Schulterverletzungen (15 Frakturen, 4 Luxationen des Schlüsselbeins, 1 Lockerung des Akromioclaviculargelenkes, 6 Frakturen des Schulterblattes und seiner Fortsätze, 5 des Oberarmes am oberen Ende, 21 Oberarmverrenkungen und 28 Kontusionen) aus der Unfallpraxis. Wenn alle Fälle auf 10 Monate berechnet werden, so bleiben nach 10monatlicher Behandlung bezw. Beobachtung davon an Procenten der Erwerbsbeeinträchtigung bei den Verrenkungen 0%, Oberarmbruch 2%, Schlüsselbeinbruch 2,8%, Kontusion 39% (hier sind Fälle eingeschlossen, wo eine Fraktur nicht bestimmt nachzuweisen war, aber vielleicht doch vorgelegen hat), Fract. scap. 42%, Lux. clavicul. 62,5%. Wohl mögen größere Beobachtungszahlen hiervon abweichende Verhältnisse ergeben, so viel aber ist sicher, dass in unseren Lehrbüchern die Prognose quoad funktionem durchweg zu günstig beurtheilt ist, und führt Verf. hierzu ältere Autoren, wie Malgaigne und Hamilton, an, welche in dieser Hinsicht skeptischer waren. Zum Schlusse seiner lesenswerthen Arbeit betont D., wie allerdings auch bei gestörter Funktion eine Anpassung eintreten kann, welche die Störung für die Erwerbsfähigkeit mit der Zeit aufhebt, der Fortbestand der objektiven Veränderungen also nicht immer im Sinne des § 65 des Unfallversicherungsgesetzes eine wesentliche Besserung ausschließt. Andererseits wird man bei gleicher Grundlage des objektiven Befundes, namentlich in der nächsten Zeit nach dem Unfall, die Frage nach der Erwerbsstörung billigerweise mit Rücksicht auf die Berufsthätigkeit des Verletzten individuell beantworten müssen.

Bähr (Hannover).

## 13) D. Caspari. Über den Muskelschwund Unfallverletzter mit besonderer Berücksichtigung der unteren Gliedmaßen.

(Archiv für Unfallheilkunde etc. Bd. I. p. 219.)

Die sorgfältige, auf genauen Untersuchungen beruhende, durch eine Reihe lehrreicher Abbildungen ausgestattete Arbeit giebt eine eingehende Darstellung der Muskelatrophien am Bein, ausgehend von der Ansicht, dass die Atrophie nicht allein die benachbarten Muskeln betreffe, sondern sich in der Regel über sämtliche Muskeln des Beines erstrecke. Den Ausdruck Atrophie möchte C. lieber durch »Muskelcollaps« ersetzen, weil das Schlafferwerden des Muskels in Folge der Entspannung der Fascien das charakteristischste Zeichen ist, oft derart, dass die Masse des Muskels gleichsam nach unten rutscht, ein weiterer Grund, in der Verwerthung von Umfangsunter-

schieden nicht zu kühne Schlüsse zu ziehen. Das auffallendste Symptom ist die Beugestellung des Kniegelenkes, die Unmöglichkeit, dasselbe stramm durchzudrücken, wofür C. die Ursache weniger in der Insufficienz des Quadriceps sieht, als in der Erschlaffung des Lig. ileotibiale, der Verstärkungsbänder im Zuge der Fascia lata, welche als direkte Fortsetzung des Tens. fasciae latae aufzufassen sind. Sobald dieses Band nicht im Stande ist, dem Zuge der Schwere, welche wegen der Lage der Schwerlinie das Knie zu beugen bestrebt ist, das Gleichgewicht zu halten, tritt die Kniebeuge ein. Für die Herabsetzung der Leistung eines Muskels ist mehr als die Differenz des Volumens seine Konsistenz maßgebend. Oft besteht erstere ausgesprochen, und der Muskel hat, seiner neuen Funktion unter veränderten anatomischen Verhältnissen angepasst, seine volle Leistungsfähigkeit wieder erlangt.

Die Erscheinungen des Muskelcollapses an der unteren Extremität fasst C. dahin zusammen. Von vorn: Abflachung der Wölbung des Tens. fasciae lat. und des Glut. med., Geraderichtung der Kurve des Vast. extern., Schwund der runden Anschwellung des Vast. int., Kniebeugestellung, Tiefertreten des Scheitels des Peron. long., Schrumpfung am Gastrocnem. intern., Verschmälerung des Fußes; von hinten: Verschmälerung der Masse des Glut. magn., Tiefertreten der Gesäßfalte, Vertiefung und Verbreiterung der Glutäalgrube (zwischen Muskel und Trochanter), Abflachung und Schrägerstellung des Semitend., Semimembr. und Biceps, Verschwinden der konvexen Vorwölbung des Semimembr. in der Kniekehle, Abplattung der Wadenmuskulatur, Faltenbildung der Fußsohlenhaut; von der Seite: Vertiefung der Leistenbeuge durch Schwund des Ileopectaeas, Nachlass der nach hinten gerichteten Konvexität der Kniebeuger, nach hinten offener Winkel am Knie, Fehlen der Ausbiegung nach hinten am Unterschenkel.

Der Muskelcollaps ist centralen Ursprungs. C. möchte zum Theil der vielfach die Verletzung begleitenden Erschütterung und deren Wirkung auf das Centralnervensystem eine Bedeutung beimessen. Elektrisch fand er bisweilen myasthenische Reaktion (Jolley), Verlagerung der motorischen Punkte, bei Franklinisation mit dunkler Entladung Herabsetzung der Erregbarkeit nicht bloß an den Muskeln des Beines, sondern auch am Arm, und umgekehrt bei Armverletzungen. Es folgen hier 14 ausführliche Krankengeschichten. Für die Erwerbsunfähigkeit ist ausschlaggebend die Größe und Ausdehnung der Muskelatonie und Atrophie und der Grad der durch diese Atonie herbeigeführten Änderung der statischen Verhältnisse. Die Atrophie wird durch Massage nicht beseitigt, ein günstiger Einfluss ist allenfalls dem Tapottement zuzuschreiben. Besseres leistet die elektrische Behandlung, besonders in der Form von Spannungsströmen.

Eine Erklärung für gewisse rapid auftretende Atrophien (reflektorische Quadricepsatrophie) giebt C. trotz Allem nicht, wie er über-

haupt den Unterschied zwischen diesen und allgemeinen Formen nicht für so wesentlich hält.

Bähr (Hannover).

14) **E. Delanglade.** De la luxation du fémur.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1896.

Die vorliegende, außerordentlich sorgfältig und fleißig gearbeitete Dissertation giebt einen vollständigen und guten Überblick über alle die angeborene Hüftgelenksverrenkung betreffenden Fragen. Das klinische Material, welches dem Verf. für seine Arbeit zu Grunde lag, umfasst 112 Fälle, die ihm von den Professoren Lannelongue und Broca zur Publikation überlassen worden sind. Von diesen 112 Fällen sind 45 doppelseitige, 67 einseitige — 40 links-, 27 rechtsseitige — Verrenkungen. 63mal handelte es sich um eine Verrenkung nach hinten und oben, 24mal um eine solche direkt nach oben, 16mal nach vorn und oben; bei 9 doppelseitigen waren beide Seiten verschieden.

Ausführliche Kapitel sind der Pathogenese und der pathologischen Anatomie gewidmet, eben so werden die Symptome, Diagnose und Prognose eingehend erörtert. In Betreff der chronophotographischen Aufnahmen, die Verf. von dem Gang seiner Pat. gemacht hat, sei auf das Original verwiesen.

Was die eingeschlagene Behandlung und die mit ihr erzielten Resultate betrifft, so ist für uns von besonderem Interesse, vom Verf. zu erfahren, dass Lannelongue mit seiner sklerogenen Methode — Injektionen von Zinkchlorür — dauernde Erfolge nicht erzielt hat, dass vielmehr seine hiermit behandelten Pat. Recidive bekommen haben. Wie Verf. mittheilt, beabsichtigt Lannelongue, sein Verfahren als Nachbehandlung der unblutigen Reposition wieder aufzunehmen.

Im Ganzen sind 41 Fälle operativ behandelt worden, und zwar kam 2mal die alte Hoffa'sche Methode, 34mal die Broca'sche Modifikation derselben und 5mal die Lorenz'sche Schnittführung zur Anwendung. Gestorben sind davon 7 Pat., 5 an Sepsämie im Anschluss an die Operation, 1 an Miliartuberkulose und 1 an Masern. Recidive bekamen 3 Pat.; außerdem trat 1mal knöcherne Ankylose ein, und 2mal musste wegen Unmöglichkeit der Reposition die Resektion des Gelenkkopfes angeschlossen werden. 14 Fälle wurden 1—3 Jahre nach der Operation nachuntersucht; bei mehreren von ihnen war der Gang ein so ausgezeichneter, dass ein Unterschied zwischen ihnen und normalen gleichaltrigen Kindern nicht zu bemerken war. Das Gewöhnliche sei dies allerdings nicht; denn es sei meist eine kleine Verkürzung, ein leichtes Hinken und eine gewisse Verminderung in der Bewegungsfähigkeit zurückgeblieben. Bei den übrigen geheilten Fällen ist die Zeit nach der Operation noch zu kurz, um ein Urtheil über den Dauererfolg gestatten zu können. Von 5 weiteren Fällen, in denen die unblutige Reposition nach Paci-Lorenz ausgeführt wurde, ist bei einem bald ein Recidiv

eingetreten, und bei den anderen ist auch erst zu kurze Zeit verstrichen, als dass sich die erzielten Resultate beurtheilen ließen. Nach des Verf. Ansicht eignen sich nur Kinder mit einseitiger Verrenkung für diese Behandlungsmethode, da nur sie im Stande sind, in dem nach Lorenz anzulegenden Verbande zu gehen.

In seiner Zusammenfassung bezeichnet Verf. die blutige Methode der Reposition als diejenige, welche eine vollständige Restitutio ad integrum herzustellen vermag und rath zur Schnittführung nach Lorenz, weil sie die schonendste sei und die besten Drainagebedingungen darbiete.

Sultan (Göttingen).

### 15) Sasse. Die konservative Behandlung der tuberkulösen Coxitis und deren Resultate. (Aus der kgl. chir. Universitätsklinik zu Berlin.)

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 4.)

Die Meinungen über die beste Behandlungsart der tuberkulösen Hüftgelenksentzündung sind noch getheilt. Während Riedel z. B. 89% aller Fälle von Coxitis resecirt hat, vertritt Lorenz den Standpunkt der streng konservativen Therapie — er hat von 60 coxitis-kranken Kindern keines resecirt. Lorenz berichtet allerdings nur über Privatpat.: bei diesen liegen natürlich die Bedingungen für Pflege, Ernährung etc. unendlich viel günstiger wie bei dem Material, mit dem die Kliniken und Polikliniken meist zu thun haben. — Aus dem reichen Material der Berliner Poliklinik berichtet S. über 110 Fälle von Coxitis, unter denen die Kinder im ersten Lebensdecennium weitaus überwiegen. Als das Normalverfahren erweist sich die konservative Behandlung, die bei 75 bis 80% der Fälle mit Aussicht auf verhältnismäßig guten Erfolg durchgeführt werden kann; bei den übrigen lässt sich die Resektion (wegen Nekrose des Kopfes, Sequester in der Pfanne oder weiter im Becken), gelegentlich auch die Exartikulation nicht umgehen; die eingreifende Operation ist aber stets als das Ultimum anzusehen. Recidive der konservativ behandelten Fälle sind relativ selten und können gewöhnlich bei rechtzeitiger neuer Behandlung wieder ohne Resektion geheilt werden. Während früher von Jodoformeinspritzungen reichlich Gebrauch gemacht wurde, auch wenn noch keine Eiterung bestand, wird jetzt nur injicirt, wenn sich ein Abscess bzw. Gelenkeiterung gebildet hat. Die Injektion wird bei jedem Verbandwechsel bis zum Verschwinden des Abscesses wiederholt, doch ergab sich, dass noch nicht ein Drittel der Abscesse durch Jodoforminjektionen geheilt wurde. Die übrigen erforderten einen operativen Eingriff. Gelegentlich wurde auch der Ausbruch einer Miliartuberkulose in direktem Anschlusse an die Injektion beobachtet. Bei der konservativen Behandlung ist das Hauptgewicht auf die vollständige Feststellung des Gelenkes und auf die Entlastung desselben zu legen; die Extension ist, abgesehen von besonderen Indikationen, im All-

gemeinen entbehrlich. Als Verband dient der Gipsverband, der, im Anfang fast stets in Narkose, über eine gute Wattepolsterung angelegt wird und von den Zehen bis zu den Brustwarzen reicht. Das Bein steht leicht flektirt, mäßig abducirt und nach außen rotirt. Lässt sich die Redression nicht leicht auf einmal erreichen, so wird das Redressement in zwei oder mehreren Sitzungen ausgeführt. Bei sehr hochgradigen Kontrakturen wird die allmähliche Richtigestellung im Streckverband erreicht, nur selten die gewaltsame Streckung angewendet. Alte ausgeheilte Kontrakturen mit Ankylose fallen der Resektion zu. Der Verband bleibt 4 Wochen liegen und wird dann — event. nur bis zur Mitte des Unterschenkels reichend — erneuert. Die Behandlung wurde in einzelnen Fällen bis zu 36 Monaten durchgeführt. Erst wenn die Schmerzhaftigkeit vollständig aufgehört hat, dürfen die Kinder im Verbands laufen. Von den 83 nicht resecirten Kranken schieden 7 vorzeitig aus der Behandlung aus; von den übrigen 76 sind 56 geheilt, und zwar ist bei 5 (darunter 1 mit Abscessbildung) vollständige Restitutio ad integrum eingetreten. Von den 27 Resecirten (darunter 5 außerhalb der Klinik operirt) sind 6 gestorben (29% der Resecirten gegen 15,7% der konservativ behandelten); von den im Ganzen 110 Kranken starben 21, und zwar wurde 15mal Meningitis bzw. Miliartuberkulose (3 im Anschlusse an die Jodoforminjektion) als Todesursache nachgewiesen. Bei 95 Kranken liegt ein genaues Endresultat vor: 52 davon sind ohne Fistel geheilt. Das funktionelle Resultat bei den konservativ behandelten ist ungemein viel günstiger wie bei den Resecirten.

Die Arbeit bietet auch für den, der ohnehin schon Anhänger der konservativen Therapie ist, viel des Interessanten.

Adolf Schmitt (München).

## 16) Düms. Über Spontanfrakturen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 18.)

D. betont, dass der Sanitätsbericht für das deutsche Heer regelmäßig einige Fälle von sogenannten Spontanfrakturen (1882—1890 waren es 13, alle am Oberschenkel, = 4,2% aller Oberschenkelbrüche) enthält. D. fügt dazu einige von ihm selbst bei Soldaten und in der v. Bardeleben'schen Klinik gesehene Fälle und fragt sich, welche Momente die abnorme Knochenbrüchigkeit bei diesen Pat. verursacht haben mögen. Dass es sich um Geschwulstbildungen oder um Echinokokken gehandelt habe, glaubt er mit Rücksicht auf die gute Heilung dieser Brüche ausschließen zu können. Eben so kommt die Tabes bei seinem Material außer Frage, auch tuberkulöse Veränderungen dürften selten in Betracht kommen. Gummata könnten eher beschuldigt werden, doch drängt sich D. der Verdacht auf, dass vielleicht bestimmte militärische Übungen an dem Zustandekommen dieser Spontanfrakturen einen Antheil haben könnten, vielleicht nur in dem Sinne, dass durch gewisse mechanische Einwirkungen in dem Knochengewebe des Femurs eine Disposition zur

Veränderung und Lockerung der Struktur geschaffen wird« (Erschütterungen des Oberschenkels bei langsamem Schritt auf hartem Boden). Der französische und andere Sanitätsberichte enthalten keine solchen Fälle.

Kümmel (Breslau).

17) **F. Bauer.** Om den ambulanta behandlingen af brott ä de nedre extremiteterna.

(Hygiea 1895. No. 1.)

Nach einer übersichtlichen Darstellung der Litteratur, besonders der deutschen, über die ambulatorische Frakturbehandlung, die Vortheile derselben und die Ansichten über Transformation der Callusbildung erörtert Verf., zum Theil mit ausführlichen Krankengeschichten, 18 Fälle, in welchen er die Methode angewandt hat. Die Frakturen betrafen fast alle Punkte der unteren Extremitäten — nebst einem Fall, wo Osteotomia tibiae wegen Pes valgus gemacht wurde — und zwar sowohl complicirte als uncomplirte.

In der Technik der Anlegung des Gipsverbandes weicht Verf. nicht von den bekannten Principien ab. Sowohl Verf. als seine Pat. waren mit den errungenen Resultaten sehr zufrieden. Die Behandlungszeit scheint in mehreren Fällen nicht unwesentlich kürzer gewesen als mit der alten Methode. Die Gefahr bei der ambulanten Behandlung von Frakturen der unteren Extremitäten scheint Verf., wenn nur eine sorgsame Überwachung der Pat. nicht versäumt wird, Null zu sein.

A. Hansson (Warberg).

18) **Ehrhardt.** Über traumatische Luxationen im Kniegelenk.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Anknüpfend an 2 in Kraske's Klinik beobachtete Fälle von Luxatio tibiae nach hinten und außen resp. nach hinten hat E. diese beiden Verrenkungsformen so wie die Schienbeinverrenkung nach außen einer eingehenden Betrachtung unterzogen. Seine Kasuistik umfasst (ohne die Malgaigne'schen Beobachtungen) 20 Fälle von Lux. post., 10 von Lux. externa und 5 von Lux. post. ext. Auf Vollständigkeit kann dieselbe nicht wohl Anspruch machen, da schon in der Arbeit von Pagenstecher (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI), welche Verf. entgangen zu sein scheint, die entsprechenden Verrenkungsformen (gleichfalls mit Ausschluss der Malgaigne'schen Fälle) mit 54, 48 und 9 Beobachtungen vertreten sind.

Hofmeister (Tübingen).

19) **O. Vulpus** (Heidelberg). Zur Kasuistik der Röntgen-schen Schattenbilder.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 26.)

Die Mittheilung bestätigt die bisher mehrfach gemachte Beobachtung, dass die von dem Handskelett erhaltenen Schattenbilder

wesentlich deutlicher sind als die sich bei der Durchleuchtung des Fußes ergebenden. Während die ersteren dadurch die durch die Tastung gewonnene Erkenntnis in werthvoller Weise zu ergänzen vermögen, sind die Schattenbilder des Fußskeletts höchstens geeignet, eine Diagnose zu sichern; sie erfordern in jedem Falle ein sorgfältiges Studium des Bildes unter Vergleichung mit dem Skelett, um die über einander liegenden Schatten zu analysiren und zu verstehen, was in complicirten Fällen mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist.

Kramer (Glogau).

## Kleinere Mittheilungen.

### 20) V. Janowsky und N. Mourek. Beiträge zur Lehre von der multiplen Hautgangrän.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXV. Hft. 3.)

Unter der Bezeichnung »multiple Hautgangrän« werden zur Zeit zweifellos sehr verschiedene Krankheitsprocesse rubricirt. Auf der einen Seite stehen die Affektionen, welche sich im Ganzen dem zuerst von Doutrelepon gezeichneten Typus anschließen: mehr oder weniger tiefgreifende Zerstörungen der Haut, meist im Anschluss an ein Trauma auftretend, fast immer bei hysterischen Individuen. Auf der anderen Seite kann eine Anzahl von Einzelbeobachtungen zusammengefasst werden, bei welchen das klinische Bild wie der Verlauf den Gedanken an eine Infektionskrankheit sehr nahe legen. Hierher gehören die bekannten Fälle von Demme, bei denen sich an ein Erythema nodosum mit Purpura Gangrän anschloss; hierher wohl auch die multiple kachektische Gangrän, speciell bei Kindern. Der erste der von den Verff. beobachteten Fälle — gangränescirende Papeln unter hoch fieberhaften septischen Erscheinungen mit Ausgang in Heilung — ist ebenfalls hierher zu zählen. Dagegen ist der zweite Fall J.'s und M.'s schwerer einzuordnen; doch legt das der ersten Eruption — Blasen und gangränöse Ulcerationen — vorangegangene Trauma und der sehr chronische Verlauf den Gedanken nahe, dass er der ersten Gruppe zuzuzählen ist. Sehr eigenartig ist die dritte Beobachtung: Bei einem sonst gesunden Manne treten in ganz chronischem, unregelmäßigem Verlauf ohne jede Störung des Allgemeinbefindens an den verschiedensten Körperstellen helle derbe Papeln auf, die sich theils spontan involviren, theils mit einem tiefgreifenden Schorf bedecken und unter Pigmentirung abheilen. Histologisch ergab sich wesentlich ein aus Rund-, Epithelioid- und Riesenzellen bestehendes Infiltrat und der Ausgang von den Talg- und Schweißdrüsen. Bakteriologisch wurde in diesem Fall eben so wenig wie in den anderen etwas Charakteristisches gefunden; trotzdem sind die Verff. geneigt, ihn als Infektionskrankheit aufzufassen.

Jadassohn (Bern).

### 21) P. L. Friedrich. Tuberkulin und Aktinomykose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 579.)

Im Anschluss an die Mittheilungen von v. Eiselsberg (Billroth), Illich u. A. über Behandlung der Aktinomykose mit Tuberkulin — theils mit, theils ohne Erfolg — berichtet F. aus der Leipziger Klinik einen hierhergehörigen Fall. Die betreffende Pat., eine 23jährige Kellnerin von sehr dürftiger Entwicklung, in äußerst elendem Zustande, nur 40 Pfund wiegend zugegangen, litt an pilzförmigen ulcerirenden Aktinomykose-Granulationsgeschwülsten der vorderen Bauchwand und wurde, nachdem 6 Wochen lang Aufwendung der besten Pflege und Ernährung ganz fruchtlos gewesen, mit Tuberkulininjektionen behandelt. Anfangsdosis 0,001, gesteigert allmählich bis 1,0; Gesamtverbrauch in 5½ Monaten 14½ g. Die Reaktion darauf war sehr gering, die erste febrile Temperatur wurde erst bei 0,2 Tuberkulin konstatirt, eine örtliche Reaktion wurde überhaupt nicht bemerkt. Dagegen hob sich das Allgemeinbefinden außerordentlich, Appetit stellte

sich ein, das Gewicht nahm zu, die Eiterung ging zurück, und die Geschwülste wurden kleiner, so dass Pat. 5 Wochen nach Aufhören der Tuberkulinbehandlung das Bett verlassen und bald bei Haus- und Küchenarbeiten helfen konnte. Auch konnte eine theilweise Exstirpation der Geschwülste mit Erfolg vorgenommen werden. Indess trat 13 Monate nach dem Hospitaleintritt eine akute Verschlimmerung ein, Schüttelfrost, hohes Fieber, Vergrößerung nebst Schmerzhaftigkeit der Leber, wonach binnen 1½ Monaten Tod. Die Sektion ergab außer alter Lungentuberkulose aktinomykotische Abscesse in und um die Leber, auch eine prävesikale Abscesshöhle.

Hiernach ist zu konstatiren, dass dem Tuberkulin eine sichere Heilkraft gegen die Aktinomykose nicht zugeschrieben werden kann. Der beobachtete Heilvorgang kann auch durch zufällig gleichzeitig mit den Einspritzungen eingetretene spontane vorübergehende Heilungstendenz der Krankheit erklärt werden.

Melnhard Schmidt (Cuxhaven).

22) **Branthomme.** Un cas de guérison de tuberculose cutanée par les injections de cantharidate de potasse.

(France méd. 1896. No. 22.)

Bei einem Lupus des Handrückens und der Finger erzielte Verf. durch die subkutane Injektion von cantharidin-saurem Kali Heilung, die auf operativem Wege nicht zu erreichen gewesen war. Eine Injektionsstelle vereiterte; der Erfolg war nach ca. 1 Jahr noch vollkommen.

König (Wiesbaden).

23) **A. Blaschko.** Die Lepra im Kreise Memel.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 20 u. 21.)

B. hat die Bezirke des Kreises Memel, in welchen Leprafälle vorkommen, bereist und im Ganzen etwa 22 Fälle (bei 60 000 Einwohnern) ausfindig gemacht, darunter auch Fälle von Lepra anaesthetica. Er wundert sich etwas, dass bei den überaus ungünstigen hygienischen Verhältnissen dieser Bevölkerung die Epidemie sich nicht weiter ausgebreitet hat. Nach seinen Ermittlungen stellen diese Leprafälle die äußersten Ausläufer des von Livland her sich ausbreitenden Erkrankungsherd dar. Eine Verschleppung der Erkrankung scheint ihm recht leicht möglich, und er wünscht geeignete Schutzmaßregeln.

Kümmel (Breslau).

24) **O. Hovorka v. Zderas.** Über einen bisher unbekannten endemischen Lepraherd in Dalmatien.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXIV. Hft. 1 u. 2.)

25) **L. Glück.** Kommt Lepra in Dalmatien vor?

(Ebenda Bd. XXXVI. Hft. 1 u. 2.)

Bei dem Interesse, das jetzt auch in Deutschland isolirten Lepraherden entgegengebracht wird, sei auf die oben genannten Mittheilungen zweier in Dalmatien lebender Ärzte hingewiesen. Der erste berichtet von Leprafällen auf der Insel Melada; doch wird von G. wie von der Redaktion des Archivs hervorgehoben, dass in diesen Fällen die Lepra keineswegs erwiesen sei. Dagegen ist das Krankheitsbild bei G.'s Pat. ganz charakteristisch — auf Bacillen konnte leider nicht untersucht werden; auch in der Familie des Pat. sollen einige ähnliche Krankheitsfälle vorgekommen sein. Es wird also auch in Dalmatien mehr als bisher auf die Lepra geachtet werden müssen.

Jadassohn (Bern).

26) **G. Marthen.** Über tödliche Chloroformnachwirkung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 10.)

34jährige Frau mit Melancholie, im Stadt-Irrenhause zu Dresden behandelt, leidet an sehr defekten Zähnen und starker Gingivitis; deshalb werden in einer 40 Minuten dauernden Chloroformnarkose 14 cariöse Zähne und Wurzeln entfernt: ca. 70 ccm Chloroformverbrauch. Puls gut, nachher starkes Erbrechen. Am folgenden Tage leichter Icterus. Temperatur normal; 2,0 Digitalis im Infus. Am zweiten Tage nach der Operation Fortdauer des Erbrechens, Abnahme der Urin-



menge (aber zum Theil mit Stuhl abgegangen)  $\frac{1}{2}$   $\frac{0}{100}$  Eiweiß, spärliche Cylinder, viele verfettete Nierenepithelien; Abends Puls 100, klein, regelmäßig. Ol. camph. 3mal 1,0. Digitalis weiter gegeben. Am 3. Tage weiter Erbrechen, rasche Steigerung der Pulsfrequenz bis zu 150, Puls dabei immer schwächer, schließlich fadenförmig. Pupillen ganz weit; Nachmittags Cheyne-Stokes'sches Athmen. Puls an der Radialis nicht mehr fühlbar, Spitzenstoß aber ziemlich kräftig. Abends Tod. — Auch an diesem Tage Digitalis, da Pat. bricht, per Klyisma.

Bei der Sektion (Dr. Schmorl) fettige Entartung beider Nieren, der Leber, Gastritis glandularis. Mikroskopisch sehr ausgedehnte Verfettung der Harnkanälchen in beiden Nieren. Glomeruli fast frei, nur hier und da Verdickung ihrer Kapsel und Verödung des Gefäßknäuels. Im Herzen starke Zerklüftung der Muskulatur, Verfettung fraglich. In der Leber ausgedehnte Fettinfiltration.

Der Fall ist sehr genau untersucht, Krankengeschichte und Leichenbefund sehr eingehend wiedergegeben. Leider scheint er in keiner Weise eindeutig: Pat. hat 2 Tage lang nach der Narkose je 1,0 Digitalis — aus welchem Grunde, ist eigentlich nicht recht ersichtlich — erhalten. M. scheint dem gar keine Bedeutung für den Verlauf des Falles beizumessen. Dem Ref. erscheint die Möglichkeit, dass die Digitalis jedenfalls mit bei dem üblen Verlauf theilhaftig war, keineswegs ausgeschlossen. Die Autopsie scheint erst spät vorgenommen zu sein. M. macht darüber keine Angaben; die ausgedehnte postmortale Erweichung des Ösophagus scheint aber darauf hinzudeuten. Desshalb dürften auch die Befunde bei der mikroskopischen Untersuchung der Organe nur mit Vorsicht zu verwerthen sein. Weitgehende Schlüsse klinischer oder pathologischer Art über Chloroformnarkose dürfen jedenfalls aus diesem Falle wohl nicht gezogen werden.

Kümmel (Breslau).

## 27) E. Pfister. Ein Fall von Vergiftung durch Injektion von Cocainlösung in die Urethra.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 14.)

Cocainvergiftung nach Injektion einer (Pravas'schen?) Spritze voll 20%iger Cocainlösung in die Harnröhre zur Erleichterung des Katheterismus; danach angeblich fast blitzartiger tödlicher Ausgang. Die Dosis erreichte offenbar knapp die Höhe wie bei den Weinrich'schen Fällen.

Kümmel (Breslau).

## 28) V. M. Weinrich. Über Cocainintoxikationen von den Harnwegen aus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 12.)

Kräftiger 37jähriger Pat. mit einer pflaumengroßen Blasengeschwulst hatte 5mal Behufs kystoskopischer Untersuchung bzw. Operation je 2,0 Cocain in die Harnröhre injicirt erhalten. Beim 6. Male wird genau dieselbe Dosis applicirt; darauf sofort Kopfschmerzen, Schwindel und Ohrensausen; dann klonische Krämpfe und Bewusstseinsverlust. Dabei unregelmäßige Athmung, zeitweise Athmungsstillstand. Schließlich Cheyne-Stokes'sches Athmen. Pupillen ganz weit, Hornhautreflexe erloschen, starke Cyanose, Puls verlangsamt, stellenweise nicht mehr fühlbar. Nach  $\frac{3}{4}$  Stunde fortgesetzter künstlicher Athmung wurden Athmung und Puls langsam besser, Benommenheit dauerte fort. Erst nach  $\frac{3}{2}$  Stunden kehrte das Bewusstsein voll wieder. Am folgenden Tage war Alles wieder normal, 7 Tage später 1,0 Cocain ohne Schaden vertragen. — In einem 2. Falle war bei einem 80jährigen Manne eine Injektion von 2,0 Cocain ohne Schaden vertragen. 8 Tage später nach derselben Menge ähnliche Vergiftungserscheinungen; nur standen Krämpfe und Bewusstlosigkeit im Vordergrund, der Puls und Athmung blieben ungestört. Protrahirte leichte, die Krämpfe eben unterdrückende Chloroformnarkose; nach  $\frac{4}{2}$  Stunden Bewusstsein wiedergekehrt, gleichfalls keine schädigenden Folgen. — Eine Idiosynkrasie schließt W. wegen der früheren Schadlosigkeit gleicher Cocainmengen bei seinen Pat. aus, auch besonders günstige Resorptionsverhältnisse lagen in der Harnröhre und Blase nicht vor. Der Grund

für diese Vergiftungen daher nicht greifbar. Für die Therapie erscheint W. die lange fortgesetzte künstliche Athmung als das Wesentlichste.

Kümmel (Breslau).

29) **E. Franck.** Zur Behandlung von Neuralgien mit Einspritzungen von Osmiumsäure.

(Fortschritte der Medicin Bd. XIV. Hft. 16.)

In 3 Fällen hat Verf. gegen neuralgische Schmerzen die Osmiumsäure in der von Schapiro empfohlenen Formel angewendet, in dem einen Falle von Supra-orbitalneuralgie mit vollem Erfolg nach 2maliger Injektion, einmal bei einem Tabiker nach 10 Injektionen mit einem durch die Kürze der Beobachtungszeit noch nicht sichergestellten Erfolg und in dem dritten Falle von ischiadischen Schmerzen bei einem Luetiker mit vorübergehendem, bei einer Wiederholung der Kur sogar gänzlich ausbleibendem Erfolg. Wenn Verf. demnach schließt, dass die Osmiumsäure in schweren Fällen von Neuralgien »den Vorzug vor anderen eingreifenderen Methoden, speciell den chirurgischen Encheiresen, verdient«, so mag dieses günstige Urtheil weder durch seine eigenen Erfahrungen, noch durch die Statistik Schapiro's, welche bei 77 aus der Litteratur zusammengestellten Fällen 44% Heilungen ergibt, ganz gerechtfertigt erscheinen; dagegen wird man berechtigt sein, wie man bisher schon viele Mittel versucht, bevor man zur Operation schreitet, auch noch mit Injektionen von Osmiumsäure einen Versuch zu wagen.

Teichmann (Berlin).

30) **Leclerc.** Ein Fall von complicirter Schädelfraktur mit Knochen-depression und consecutiver vollständiger Paraplegie. Trepanation. Heilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 19.)

Der Bruch, welcher in der Sagittallinie über dem Sinus longitudinalis saß, war hervorgerufen durch ein aus bedeutender Höhe vertikal herabfallendes kantiges, keilförmig zugespitztes Stahlschlackenstück. Der Sinus longitudinalis war eröffnet. Es wurden die trichterförmig eingetriebenen Bruchstücke elevirt und zuerst tamponirt, weil Blutung aus dem Sinus während der Operation erfolgte, dann nur lockerer Jodoformgazestreifen eingelegt, später die Operationswunde bis auf den zertrümmerten Hauttheil durch Naht geschlossen. Die Mobilität der Anfangs völlig gelähmten Beine trat schon nach Entfernung des ersten komprimirenden Tampons ein und besserte sich bis auf eine leichte bleibende Ataxie zusehends.

R. Wagner (Mülheim a. d. Ruhr).

31) **M. Borsuk und A. Wizel.** Ein operativ geheilter Fall von traumatischem Blutextravasate in die weiße Hirnsubstanz.

(Przeglad chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

Ein 21jähriger gesunder Arbeiter erhielt einen Schlag mit einem Stein auf den Kopf, unmittelbar hierauf verlor er auf kurze Zeit das Bewusstsein. Die am folgenden Tage vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund: Pat. ist bei vollem Bewusstsein, macht jedoch den Eindruck, als ob er nicht ausgeschlafen wäre. Puls 80, kein Fieber. Am linken Scheitelbeine eine 2—3 cm lange Hautwunde. Antiseptischer Wundverband. Als sich am folgenden Tage bei ungetrübtem Bewusstsein volle Aphasie und Lähmung des rechten N. facialis und hypoglossus eingestellt hatten, wurde Pat. chloroformirt, die Hautwunde reichlich erweitert, und eine Komminutivfraktur des Parietal- und Temporalknochens gefunden. Nach Entfernung der Knochensplitter wurden auch extradurale Gerinnsel entfernt und ein blutender Zweig der Meningea media umstochen. Da noch zahlreiche Fissuren, deren Ränder über einander lagen, vorhanden waren, wurde der ganze zerbrochene Knochen in der Ausdehnung der Hohlhand eines erwachsenen Mannes mittels Knochenschere entfernt, hierauf die Wunde durch Naht der Weichtheile geschlossen. Der Operation folgte keine Besserung; im Gegentheil stellten sich in den folgenden Tagen allmählich Lähmung der rechten oberen Extremität,

dann auch der unteren und schließlich hochgradige Jackson'sche Epilepsie ein. Es wurde daher am 6. Tage nach der ersten Operation die Wunde gelüftet. Durch die normal aussehende Dura hindurch wurde mittels einer langen Pravaz'schen Nadel das Gehirn punktiert, und an einer Stelle eine blutige Flüssigkeit herausbefördert. Die Dura wurde nun mittels Kreuzschnitt eröffnet und 1 cm nach rückwärts von der Rolando'schen Furche, mehr oder weniger dem Centrum des N. facialis entsprechend, die graue Hirnsubstanz incidirt, worauf sich aus der weißen Substanz etwa 2 Kaffeelöffel blutiger, mit Gerinnseln vermischter Flüssigkeit ergoss; mit dem scharfen Löffel wurden noch mehrere Gerinnsel herausbefördert. Die harte Hirnhaut wurde bis auf den tiefsten Punkt, durch welchen ein Jodoformgazestreifen bis in die weiße Hirnsubstanz eingeführt worden war, vernäht. Naht der Hautwunde. Am folgenden Tage war die Paralyse der Extremitäten geschwunden, die Sprache, wenn auch noch etwas erschwert, zurückgekehrt. In den nächsten Tagen ward auch sie normal, und das hartnäckigste Symptom, die Gesichtsnervenlähmung, war ebenfalls nach einigen Wochen vollständig geschwunden. Von Epilepsie seit der Operation keine Spur. Der Jodoformgazestreifen wurde am 12. Tage entfernt. Pat. blieb noch längere Zeit in Beobachtung, ohne jedoch irgend welche abnorme Symptome zu zeigen.

Die Knochenlücke war nicht durch neuen Knochen ersetzt worden, obwohl B. auf Grund eigener Erfahrung behauptet, dass er bei jungen Leuten selbst so große Schädelknochenlücken durch regenerirten Knochen hat heilen sehen. Der Fall verdient schon aus dem Grunde eine besondere Beachtung, weil er den Beweis für die Möglichkeit der Beseitigung von traumatischen Blutextravasaten aus der weißen Hirnsubstanz liefert und den Gedanken nahe legt, dass es mit der Zeit vielleicht noch gelingen wird, von dort auch Blutergüsse nicht traumatischen Ursprunges zu beseitigen.

Trzebielky (Krakau).

### 32) Finke. Schuss in das Gehirn. Einheilung der Kugel ohne Störungen der Gehirnfunktion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

Es handelte sich um ein Revolvergeschoss, das aus unmittelbarer Nähe kam. Die Kugel heilte bei dem 15jährigen jungen Menschen ohne jede Störung ein, so dass derselbe jetzt sogar als Maathoboist in der deutschen Marine dient.

E. Wagner (Mülheim a. d. Ruhr).

### 33) Tilmann. Ein Fall von Exstruktion einer Nadel aus dem Großhirn. (Aus der chirurgischen Klinik des Geheimen Ober-Med.-Raths Prof. Dr. v. Bardeleben.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

Es handelt sich um eine 21jährige Näherin, bei der bereits zur Beseitigung von Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen im linken Arm und Bein so wie von Kopfschmerzen von Körte vor Jahren vergeblich die Trepanation gemacht worden war. Wegen fortbestehender heftiger Kopfschmerzen und Motilitätsstörungen kam die Kranke in die Charité. Es befand sich auf dem Scheitelbein eine erbsengroße nässende Stelle und eine bogenförmige, mit dem Knochen verwachsene Narbe. In der Annahme, es handle sich um einen Hirnabcess oder um eine subdurale Eiterung, wurde von v. B. trepanirt. Es fand sich dabei unter der nässenden Stelle eine nur bindegewebige Verwachsung der Knochenplatten von 2 cm Länge, in deren Mitte ein schwarzer Punkt zu sehen war. Dieser wurde mit der Pincette gefasst, und eine völlig schwarze, 7,2 cm lange gewöhnliche Stopfnadel extrahirt. Die zunächst unbeeinflusste Lähmung ging erst, als die Diagnose auf Hysterie gestellt und demgemäß therapeutisch verfahren wurde, zurück. T. hält trotz der Lage der Nadel, welche die Basis des Sulcus centralis durchbohrt haben musste, die Lähmung für eine hysterische und gründet dies auf ihre eigenthümliche Form und den Mangel der Atrophie.

E. Wagner (Mülheim a. d. Ruhr).

34) T. Dembowski. Ein Fall von operativ geheilter Meningocele spuria traumatica.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

Verf. wurde zu einem 16 Monate alten Knaben gerufen, welcher seit 3 Monaten mit einer nach einem Sturze aus der Wiege entstandenen, bereits 1mal ohne Erfolg punktirten Meningocele behaftet war. Die Untersuchung ergab an dem im Übrigen normal entwickelten Kinde am Schädel rechts eine große fluktuirende Geschwulst, welche nach oben durch die Pfeilnaht, nach vorn durch den Stirnbeinhöcker begrenzt war und nach hinten einen Theil des Hinterhauptbeins bedeckte. Da bei der starken Spannung der die Geschwulst bedeckenden Weichtheile ein Platzen derselben bew. eine Nekrose mit Sicherheit in der allernächsten Zeit zu erwarten stand, entschloss sich Verf. zur Operation.

Nach ausgiebiger Spaltung der Weichtheile mittels Kreuzschnittes präsentirte sich eine Impressionsfraktur in Gestalt eines annähernd rechteckigen Viereckes, welches einen Theil des Stirnbeins und fast das ganze Scheitelbein umfasste. Die Niveaudifferenz der Fragmente erreichte stellenweise 1 cm. Am rückwärtigen vertikalen Rande des Viereckes war ein elliptischer Knochendefekt vorhanden, welcher einerseits durch die Niveaudifferenz der Bruchstücke, andererseits durch wulstige Emporhebung der Bruchlinie am Schädel bedingt war. An der Stelle prolabirte auch das bloß von den weichen Hirnhäuten bedeckte Gehirn. Das eingedrückte Knochenstück wurde emporgehoben, und die erwähnte Lücke, die wegen der durch die Wulstung der einen Bruchlinie selbst nach Hebung des Fragmentes bestehenden Niveaudifferenz nicht ausgeglichen wurde, durch einen Periostlappen verschlossen. Vollständige Heilung. Trzebicki (Krakau).

35) Siegenbeek van Heukelom. Over de Encephalocele.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1896. No. 11.)

Nach einer kurzen Wiedergabe der Ergebnisse, die Muscatello in seiner ausführlichen Arbeit über die angeborenen Spalten des Schädels und der Wirbelsäule niedergelegt hat, giebt Verf. eine sehr detaillirte Beschreibung von 3 Fällen von Hinterhauptsencephalocelen, die in den letzten Jahren im Boerhaave-Laboratorium zu Leiden untersucht sind. Zwei davon sind besonders interessant, weil sie, nichtoperative Fälle betreffend, sowohl makro- als mikroskopisch eingehend durchmustert wurden.

Das Hauptinteresse beansprucht dabei die Frage nach der Pathogenese, nämlich ob die Difformität in erster Linie abhängig ist vom Gehirn oder von den Hirnhüllen, wenn wir unter diesen letzteren nicht allein die Meningen, sondern auch die Hautbedeckung verstehen.

Haut soll, wie Verf. Muscatello gegenüber hervorhebt, die Hirngeschwulst in ihrer ganzen Ausdehnung umgeben, will man überhaupt von Encephalocele oder Encephalocystocele sprechen im Gegensatz zu der Anencephalie, die gerade durch den gänzlichen Mangel von Haut charakterisirt ist. Die Größe der Geschwulst kann dagegen keine Basis für eine Eintheilung abgeben, weil sie bedingt wird durch die Menge vorgefallener Hirnsubstanz, die durch die verschiedensten Theile des Schädelinhaltes repräsentirt werden kann.

Die obengenannte Frage nach der Pathogenese beantwortet S. v. H. ganz im Sinne Muscatello's und v. Recklinghausen's, in so fern als auch er nicht einen inneren Druck (Hydrocephalus int. oder ext.) als primäre Ursache annimmt, sondern die Änderungen der Hüllen, die die Folge sind einer ausgebliebenen Differenzirung der Mesoblastschicht, dafür verantwortlich macht.

Neben der ausgebliebenen Entwicklung der osteogenen Schicht und der Dura meninx legt er aber auch der Arachnoidea eine große Bedeutung bei. Diese Membran kann sich so eigenthümlich ändern, dass nur eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung sie als solche aufdecken kann. In den 2 vom Verf. untersuchten Fällen (im 3. Falle, wo ein chirurgischer Eingriff gemacht war, blieb die Untersuchung unvollständig) war sie überall verdickt, schob sich als eine mediane Scheidewand zwischen die beiden Hemisphären, eine Pseudofalx und ein

Pseudotentorium bildend, war weiter straff befestigt am Splenium und am Hirnstamme, wo sie, mit Epithel übersogen (Fall I), die Fissura transversa cerebri überbrückte, während die Bildung der Plexus chorioidei ausgeblieben war. Mit dem Verf. kann man sich nun vorstellen, dass durch Zug diese Membran den Hirnstamm hintenüber knickt, aussieht und zur Atrophie bringt, Änderungen, wie sie thatsächlich vorgefunden wurden.

Auf diese Weise werden am einfachsten die Befunde in den beiden Fällen, von denen die Rede ist, erklärt. In wie fern aber diese Verhältnisse zu den gewöhnlich vorkommenden zu rechnen sind, und in wie fern die Erklärung das Richtige trifft, das Alles wird erst ein genaues Studium mehrerer Fälle feststellen müssen. In der Litteratur sind vorläufig nur lückenhafte Andeutungen hiervon zu finden.

Jedenfalls wird in der Zukunft mit vorliegender Arbeit Rechnung gehalten werden müssen. Dem Leser sei deshalb das Original angelegentlichst empfohlen.  
G. Th. Walter ('sGravenhage).

### 36) Ehrlich. Über latente Eiterherde im Knochen. (Aus der chirurg. Klinik zu Rostock.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 30 u. 31.)

E. giebt an der Hand mehrerer interessanter Krankengeschichten eine Schilderung der durch latente, pyogene Kokken enthaltende Herde im Knochen bedingten Krankheitsbilder der centralen Ostitis aluminosa, der sklerosirenden, nicht eitrigen Form der Osteomyelitis und des eigentlichen Knochenabscesses. In dem ersten der mitgetheilten Fälle von centraler Ostitis aluminosa, der auch der bisher einzig veröffentlichte dieser Art ist, fand sich im unteren Schienbeinende eine eiförmige, mit synovia-ähnlicher, pyogene Staphylokokken enthaltender Flüssigkeit gefüllte Höhle, die mit speckigen Granulationen ausgekleidet war; der Eintritt der Infektion lag 13 Jahre zurück. Auch in den aufgeführten Fällen von Knochenabscess war die letztere sehr lange Zeit vorher, bei dem einen Pat. vor 32 Jahren, erfolgt. Interessant ist der bei diesem letzteren Kranken erhobene Befund, indem neben dem typischen Knochenabscess des Schienbeines Veränderungen gefunden wurden, die auf einen Resorptionsvorgang, auf Einschmelzung nekrotischen Knochenmaterials mit der Neigung zur Ausheilung des Krankheitsprocesses, zurücksuführen waren, wie es auch bei der sklerosirenden, nicht eitrigen Osteomyelitis beobachtet wird.

Bemerkenswerth sind ferner zwei unter dem Bilde recidivirender Rheumatoid-erkrankung verlaufene Fälle, bei denen vor Jahren oder Jahrzehnten eine Osteomyelitis bestanden, seitdem öfters ziehende und bohrende Schmerzen in der Extremität mit Anschwellung in der Epiphysengegend und Gelenkerguss aufgetreten waren, und schließlich durch die Operation ein latenter osteomyelitischer Herd, virulente Kokken enthaltend, aufgedeckt wurde; der eine dieser Fälle ist früher schon von Garrè mitgetheilt worden.  
Kramer (Glogau).

### 37) M. Lange. Über Exostosenbildung, bedingt durch ossificirende Myositis nach Knochenbrüchen. Mit 1 Tafel.

(Chirurgische Beiträge, Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (Arthur Georgi), 1896.

Gelegentlich der Section eines an Nephritis und Cystitis verstorbenen 59jährigen Mannes fand sich eine bereits im Leben konstatierte mächtige cylindrische Verdickung des mittleren linken Femur, ferner eine ebenfalls sehr voluminöse des rechten Trochanter, schließlich Exostosen an den Wirbelkörpern. Die an dem besüglichen macerirten Becken-Schenkelpräparate — dessen eingehende und genaue Beschreibung vom Verf. geliefert und durch eine sehr instructive Abbildung erläutert wird — sichtbaren Exostosen folgen größtentheils genau dem Verlaufe der Muskelansätze; außerdem fand sich an den Bruchstellen eine übermäßige Callusbildung. L. erklärt dies in der Weise, dass durch die stattgehabten Frakturen Verhältnisse gesetzt wurden, welche auf die übermäßige Bildung von Knochen-

substanz bedingend eingewirkt haben; es sind dies: Stauungshyperämie in Folge der stattgefundenen Gefäßzerreißen, chronische Reizzustände in Folge abnormer Belastung und die lange währende Inaktivität der betroffenen Gelenke, im Gefolge deren sich, begünstigt durch die Stauung, Indurationen in den neugebildeten Geweben entwickelt haben können. Allerdings bleibt die Frage, warum gerade im vorliegenden Falle eine excessive Knochengewebbildung eingetreten ist, während sie in analogen Fällen vermisst wird, offen, die Ätiologie dunkel.

Verf. schließt seine Monographie mit der Erklärung, dass es sich hier um eine chronische, produktive Muskelentzündung handelte, welche sich unter den durch die vorausgegangenen Frakturen bedingten veränderten histologischen Verhältnissen entwickelt hat, also um erworbene Exostosenbildung, bedingt durch ossificirende Myositis im Anschlusse an mehrfache Knochenbrüche.

**Gold (Bielitz).**

38) **W. Göbel.** Ein Fall von traumatischer Neurose mit schnellem Übergang in Psychose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 5.)

G. giebt die Krankengeschichte einer 43jährigen Fabrikarbeiterin, welcher im November 1894 wegen Verletzung (starker Quetschung) des rechten Mittelfingers, dieser Finger amputirt wurde. Die Pat. seitdem arbeitsunfähig. Bei einer Untersuchung im Oktober 1895: keine groben körperlichen Abnormitäten, dagegen trophische Störungen am rechten Vorderarm, vasomotorische der rechten Hand und des rechten Unterschenkels, Kontrakturen der Hand und Bewegungsstörungen anderer Gelenke, totale rechtsseitige Hyperästhesie, Geschmacks-, Geruchsstörungen, Einengung des Gesichtsfeldes, neurasthenische Beschwerden und Übertreibungssucht. Fünf Tage nach diesen Feststellungen deutliche Geistesstörung, nach G.'s Auffassung eine Paranoia, wahrscheinlich im Anschluss daran entstanden, dass der Pat. von einer Bettnachbarin Simulation vorgeworfen wurde. Die anfängliche, einer traumatischen Neurose ähnliche Störung sieht G. als verdächtig auf Melancholie an und glaubt, dass auf ihrem Boden die paranoische Erkrankung entstanden sei, also in ursächlichem Zusammenhange mit dem Trauma stehe.

**Kümmel (Breslau).**

39) **H. Holz.** Angeborene Verschiebung des Schulterblattes nach oben.

(Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1896. No. 33.)

Der von H. beobachtete Fall unterscheidet sich von denen, welche Sprengel und Schlang mittheilten, dadurch, dass sich ausgedehnte trophische Störungen an Knochen (l. Schlüsselbein) und Muskeln (Cucullaris, Teres major, Infraspinatus, Pectoralis major und Latissimus dorsi) fanden. In Bezug auf die Ätiologie stimmt Verf. der Hypothese Sprengel's zu, nach welcher die Deformität dadurch zu Stande kommt, dass während des Intrauterinlebens der Arm der kranken Seite nach hinten umgeschlagen war. Für die Kölliker'sche Annahme, dass die pathologische Stellung des Schulterblattes auf Exostosenbildung beruhe, wobei eine Knochenspanne, vom oberen Schulterblattrand ausgehend, hakenförmig über die Schulter in das Schlüsselbein greife, hat sich im vorliegenden Falle keine Stütze gefunden.

**König (Wiesbaden).**

40) **T. Dembrowski.** Zwei Fälle von Fraktur des Humerus.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

Verf. ist ein eifriger Anhänger der primären Knochennaht selbst bei manchen subkutanen Frakturen, z. B. der Patella. Die Arbeit berichtet über 2 Fälle, in welchen er in die Lage kam, dieselbe bei 2 allerdings veralteten Brüchen des Oberarmes mit Erfolg anzulegen.

**Trzebicki (Krakau).**

41) **M. Schwartz.** Déplacement traumatique du nerf cubital en avant de l'épitrachlée.

(France med. 1896. No. 10.)

Ein junger Mensch geriebt mit gebeugtem Unterarm in die Welle einer Maschine und verspürte sofort Schwere, Ameisenkriechen und Hitze im Verlauf

des N. ulnaris. Nach Heilung der Wunden fühlt man deutlich vor dem Condylus int. den Nerv als Strang, der sich zwar reponiren lässt, jedoch sofort wieder verschiebt. Arbeitsunfähigkeit. S. legte den Nerv frei, reponirte ihn und fixirte ihn mittels eines von der Beugeseite entnommenen Lappens, der zurückgeschlagen und am Olekranon befestigt wurde. Auf unblutigem Wege ist Heilung selbst durch sehr lange dauernde Immobilisirung nicht zu erreichen.

König (Wiesbaden).

42) Ruotte (Nancy). Quelques remarques sur les sections du nerf radial et leur traitement par la suture.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 350.)

Mittheilung eines Falles erfolgreicher Nervennaht 5 Tage nach Durchtrennung des linken N. radialis in der Höhe der Ellbeuge. Beim ersten Verbandwechsel, 7 Tage nach der Operation, war die Sensibilität nahezu normal; die aktiven Bewegungen kehrten erst nach weiteren 4 Wochen wieder, zunächst im Bereich der Extensoren. Nach  $\frac{1}{2}$  Jahr war nur die aktive Supination noch etwas behindert, alle anderen Bewegungen frei. — R. stellt tabellarisch 33 ihm aus der Litteratur bekannt gewordene Fälle von Naht des N. radialis zusammen; 31mal war der Stamm des Nerven durchtrennt, 2mal nur Zweige desselben. 5 Fälle primärer Naht ergaben 4 Heilungen; 22 Fälle sekundärer direkter Naht brachten 16mal Heilung oder wesentliche Besserung. Die Zeit zwischen Verletzung und Naht betrug in der letzterwähnten Gruppe durchschnittlich 2—3 Monate. Unter 4 Fällen sekundärer Vereinigung getrennter Stümpfe unter Zwischenschaltung von Katgut oder einem Thiernerven fand er 2 Heilungen, 1 Besserung nach 8 Monaten, 1 Misserfolg.

Reichel (Breslau).

43) Denis (Lyon). Note sur une section ancienne du sciatique droit, remontant à l'âge de 9 ans chez un jeune homme de 20 ans. Remarque sur les troubles trophiques observés et en particulier sur l'hypertrophie du squelette de la jambe.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 153.)

Die nach Durchtrennung großer Nervenstämmen eintretenden trophischen Störungen der Haut sind bekannt, eben so die oft danach zu beobachtende Atrophie der Knochen der gelähmten Glieder. Der Fall D.'s bietet dadurch Interesse, dass es umgekehrt nach Verletzung des N. ischiadicus in früher Jugend zu einer erheblichen Hypertrophie der unteren Hälfte der Unterschenkelknochen gekommen war. Die Innenfläche des Schienbeines maß 15 cm unterhalb des Knies am kranken Bein 6, am gesunden nur 4 cm in der Breite. Wie die spätere Untersuchung nach Exartikulation des Unterschenkels zeigte, handelte es sich sowohl um eine allgemeine gleichmäßige Hyperostose der Tibia und Fibula, wie um unregelmäßige Osteophytenbildung. Eine Erklärung für das eigenthümliche Verhalten bieten die bisher aufgestellten Theorien nicht. Gegen die Anschauung Schiff's, dass eine solche Hyperostose lediglich die Folge beständiger Hyperämie des gelähmten Gliedes sei, spricht der Umstand, dass die Knochen des Fußes sich an der Hypertrophie nicht betheiligten; gegen die Lehre Nasse's, dass lediglich entzündliche Reize, von der Oberfläche des gelähmten Gliedes zur Tiefe sich fortpflanzend, die Knochenneubildung hervorriefen, ist einzuwenden, dass im vorliegenden Falle keine derartige Entzündung, keine Geschwürsbildung statthatte. Verf. unterlässt es, selbst eine neue Hypothese aufzustellen.

Reichel (Breslau).

**Berichtigung:** Im Bericht über die Klumpfußdiskussion in No. 43 d. Bl. p. 1019 Z. 2 v. u. muss es heißen: als König 1890 . . . das Wolff'sche Verfahren dadurch in vorzüglicher Weise modificirte, dass er . . .

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreifundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 47.                      Sonnabend, den 21. November.                      1896.

**Inhalt:** W. Kramer, Zur Anwendung parenchymatöser Karbolinjektionen bei tonsillären Erkrankungen. (Original-Mittheilung.)

1) Grünwald, Peritonsillitis. — 2) Rosenthal, Retropharyngealabscesse. — 3) Gutsmann, Photographie der Sprache. — 4) Hédon, Kehlkopfsinnervation. — 5) Katzenstein, Orthoskopie. — 6) und 7) Spronck, Krup und Diphtherie. — 8) Kossel, Diphtherie. — 9) Kuttner, Kehlkopfsphthise. — 10) v. Navratil, 11) Sedziak, Kehlkopfgeschwülste. — 12) Plenzak, Tracheoskopie. — 13) Buschan, Myxödem. — 14) Gottlieb, Schilddrüsenpräparate. — 15) Unverricht, Pneumothorax. — 16) Grossmann, Lymphdrüsen der Achselhöhle. — 17) Rotter, Brustkrebs.

18) Kirstein, Adenoide Rachenvegetationen. — 19) Landgraf, Zur Pathologie des weichen Gaumens. — 20) Haug, Mandelgeschwulst. — 21) Keen, Nasenplastik. — 22) Meyer, Rhinitis fibrinosa. — 23) Lantln, Fremdkörper in der Nase. — 24) Bruns, Direkte Laryngoskopie. — 25) v. Sokolowski, Hypertrophische Kehlkopf- und Luftröhrenentzündung. — 26) Kaurowicz, Kehledeckelkrebs. — 27) v. Eiselsberg, Luftröhrenresektion. — 28) Löwenstein, Kropfschwund. — 29) Serenln, Schilddrüsenadenom. — 30) Kijewski, 31) Stabel, 32) Bychowski, 33) Jannin, Schilddrüsenentherapie. — 34) Heldenbain, Lymphosarcoma thymicum. — 35) Wolf, 36) Bohland, Empyem. — 37) Karewski, Resektion am Brustkorb. — 38) Baéza, Aneurysma.

## Zur Anwendung parenchymatöser Karbolinjektionen bei tonsillären Erkrankungen.

Von

Dr. W. Kramer in Gr.-Glogau.

Die jüngst aus v. Ziemssen's Klinik erschienene Arbeit Höfer's (s. Ref. in d. Bl. 1896, p. 1036) über die Behandlung akuter Tonsillitiden mittels der von Taube, Götz und Heubner empfohlenen parenchymatösen Karboleinspritzungen giebt mir Veranlassung, auf den Werth derartiger Injektionen zur Verhütung der bekanntlich häufigen Rückfälle phlegmonöser Anginen hinzuweisen.

Im Laufe mehrerer Jahre habe ich in einer großen Zahl von Fällen dieser Erkrankung nicht nur einmal, sondern sehr oft wiederholt, bald in kürzeren Pausen von 2—3 Monaten, bald in längeren Zwischenräumen von  $\frac{1}{2}$ —1 Jahre Recidive eintreten sehen, welche durch die heftigen Beschwerden und die in Folge derselben stets



von Neuem aufgetretene starke Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens zu einer wahren Kalamität für die betreffenden Pat. wurden. Wodurch die Häufigkeit solcher Rückfälle bedingt war, hierfür konnte die Ursache weder in dem Verhalten der Kranken, noch in der vorausgegangenen Behandlung gefunden werden, die, wo nicht bereits spontaner Durchbruch des peritonsillären Eiterherdes erfolgt war, für breite Eröffnung desselben, für Offenhalten des angelegten Schnittes und reichliche antiseptische Gurgelungen gesorgt hatte. Andererseits hatte auch die bei mehreren Pat. vorgenommene Abtragung hypertrophischer Partien, galvanokaustische bzw. elektrolytische Behandlung oder Schlitzung von Löchern und Taschen der Mandeln, eben so wie die Entfernung eines cariösen oberen Backzahnes, der als Ursprungsstelle der Eiterung in 2 Fällen verdächtig erschienen war, jenen Rückfällen nicht vorzubeugen vermocht. Wenn man nun ihre Entstehung nicht auf eine jedes Mal von Neuem stattfindende, eventuell durch eine besondere individuelle Disposition begünstigte Infektion zurückführen will, — eine Auffassung, die ja heut zu Tage im Allgemeinen für die Erklärung der Recidive anderswo lokalisirter infektiöser Erkrankungen abgelehnt wird, — so lässt sich nur annehmen, dass derartige immer wiederkehrende phlegmonöse Anginen sich aus latenten Eiterkokkenherden entwickeln, welche, in dem peritonsillären Bindegewebe von einer früheren Erkrankung desselben liegen geblieben, plötzlich, vielleicht unter dem Einflusse irgend einer Gelegenheitsursache, zu neuem Leben erweckt wurden. — Von dieser Annahme ausgehend, habe ich in den Eingangs erwähnten Fällen meine Zuflucht zu den für die Behandlung der Scharlachdiphtherie, wie überhaupt akuter Tonsillitiden von verschiedenen Seiten warm empfohlenen Karbolinjektionen genommen, in der Absicht, durch diese die supponirten latenten Herde virulenter Keime unschädlich zu machen. Ich verfuhr dabei in der Weise, dass ich einige Wochen nach Ablauf des Recidivs wöchentlich 2—3mal, im Ganzen 4—6 Einspritzungen von etwa  $\frac{1}{2}$  ccm einer 2—3%igen Karbollösung durch den vorderen Gaumenbogen ausführte, dabei zunächst, mitunter nach vorheriger Cocainisirung, die sterilisirte Hohlneedle einer einfachen Pravaz'schen Spritze ca. 1 cm tief einstach und erst dann, wenn kein Blut durch die Nadel hervortrat, den Spritzeninhalt tropfenweise in das Gewebe entleerte, wobei ich die Nadelspitze vorsichtig nach verschiedenen Richtungen hinleitete. Die späteren Injektionen wurden an anderen Punkten des vorderen Gaumenbogens in gleicher Weise vorgenommen. Die Pat., ausschließlich Erwachsene, hatten wenig Schmerzen von diesen Einspritzungen, nach denselben nur für einige Stunden leichte Schlingbeschwerden, niemals Störungen des Allgemeinbefindens, nicht die geringsten Vergiftungserscheinungen; die im Bereich der Injektionsstelle auftretende unerhebliche Schwellung ging in kürzester Zeit zurück, ohne je zu Abscessbildung oder anderen Komplikationen zu führen. — Sämmtliche früher wiederholt an Recidiven er-

kranken Pat., bei denen ich diese Behandlung angewandt, sind nach derselben, und zwar 15 seit über 2½ Jahren, zu ihrer großen Befriedigung von weiteren Rückfällen verschont geblieben; bei den übrigen liegt die Injektionskur erst mehrere Monate bis 2 Jahre zurück. Selbst bei größter Zurückhaltung in der Beurtheilung therapeutischer Erfolge wird man zugeben müssen, dass das über jahrelange Fernbleiben vorher in kurzen Zwischenräumen wiederholt aufgetretener Recidive nach der Karbolbehandlung des peritonsillären Gewebes mehr als etwas rein Zufälliges sei, nicht gut anders als durch die Wirkung der Einspritzungen erklärt werden könne. Erkennt man dies an, dann wird man auch der obigen Annahme, dass die Recidive abscedirender Peritonsillitis, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, sich aus lokal liegen gebliebenen Eiterkokken entwickeln, die Zustimmung nicht versagen können. Es spricht für diese Hypothese ja auch der Umstand, dass die vollständige Entleerung des Eiters aus dem peritonsillären Gewebe durch die rasche Verklebung der Ränder des angelegten Schnittes oder der Perforationsstelle und durch die Lage des Eiterherdes hinter der Gaumenmuskulatur erschwert zu sein pflegt. — Da das angewandte Verfahren ein einfaches und bei vorsichtiger Ausführung auch gänzlich ungefährliches ist, glaube ich dasselbe hiermit sowohl für die Fälle häufig recidivirender phlegmonöser Angina, als auch zur Nachbehandlung bei erstmaligem Auftreten der letzteren empfehlen zu können.

1) **L. Grünwald.** Zur Behandlung der Angina phlegmonosa s. Peritonsillitis abscedens.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 38.)

G. bestätigt den Werth des Killian'schen (übrigens früher schon in König's spec. Chirurgie empfohlenen, Ref.) Verfahrens und hebt hervor, dass ein peritonsillärer Abscess, dessen Aufsuchung von der Fossa supratonsillaris aus nicht gelingt, gar nicht von der Mandel ausgegangen sei; in einem solchen Falle von Phlegmone des vorderen Gaumenbogens und weichen Gaumens über der linken Mandel fand sich ein cariöser Zahn als Ursprungsstelle der Infektion.

Kramer (Glogau).

2) **S. Rosenthal.** Ein Beitrag zur chirurgischen Anatomie der Retropharyngealabscesse.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

Verf. hat an 30 Leichen (24 Kinder und 6 Erwachsene) Versuche Behufs Feststellung der Verbreitungsweise von Abscessen im retrovisceralen Raum am Halse bezw. des Verhältnisses der einzelnen Bindegewebsräume am Halse zu einander unternommen. Die bisherigen diesbezüglichen Untersuchungen von Bichat, Henke, König, Poulsen, Schmitt u. A. über das gegenseitige Verhältniss des retro- und prävisceralen Raumes so wie der paarigen Räume, deren Lage der

großen Gefäßscheide bzw. dem unteren Theile des M. sternocleidomastoideus entspricht, waren einander zum Theil diametral entgegengesetzt. Verf. bediente sich bei seinen Versuchen folgender Methode: Nach Entfernung des Schädeldaches und Gehirnes wurde im Basaltheile des Hinterhauptbeines ein senkrechtes Loch gebohrt, und durch dasselbe die Kanüle einer Injektionsspritze in den retropharyngealen Raum mehr oder weniger bis zum 2. Halswirbel eingeführt. Der freie Raum zwischen Kanüle und der Knochenkanalwand wurde mit Gipsbrei ausgefüllt. Nach dieser Vorbereitung wurde die Kanüle mit einer mit flüssigem Wachs oder Teichmann'scher Kittmasse gefüllten Spritze in Verbindung gebracht, und die Masse unter mäßigem Drucke injicirt. Bei Kindesleichen wurden 10—90 ccm Masse, bei Erwachsenen 150—600 ccm verbraucht. Nach Erstarren der Masse wurde durch anatomische Präparation die Ausdehnung des Cavum retroviscerale veranschaulicht. (Auffallend ist nur dem Referenten, welcher sehr viel mit Teichmann'scher Masse zu thun hatte, das späte Erstarren derselben in Verf.s Versuchen — nach 10 Tagen war dieselbe noch flüssig —, und dürfte der Grund hierfür in einem Fehler bei Zubereitung derselben zu suchen sein.)

Die Resultate, zu welchen Verf. gelangt, sind folgende:

1) Der Retrovisceralraum am Halse bildet eine anatomisch genau begrenzte, lockeres Zellgewebe haltige Höhle. Dieselbe beginnt an der Schädelbasis, verläuft an der Vorderwand der Wirbelsäule und communicirt nach unten mit dem Mediastinum posticum.

2) Injicirt man in diese Höhle eine erstarrende Masse, so weichen die Wandungen derselben aus einander, und man erhält einen von dünnem Bindegewebe umgebenen Abguss der Höhle.

3) Gelangt die Injektionsmasse bis ins Mediastinum, so bildet sich am Abgusse an der Übergangsstelle des Halstheiles in den Brusttheil eine Einschnürung, wodurch der ganze Abguss eine Sanduhrform annimmt.

4) Die Injektionsmasse gelangt nirgends, abnorm gesteigerten Druck bei der Injektion ausgenommen, in die Muskel- oder Gefäßscheiden.

5) Eben so wenig konnte längs der A. thyreoidea inferior eine Kommunikation zwischen retro- und prävisceralem Raume nachgewiesen werden, wie dies König behauptet.

6) Die Behauptung einzelner Autoren, dass Rachen und Speiseröhre am Halse von dem retrovisceralen Raume allseitig genau umgeben werden, fand in Verf.s Versuchen keine Bestätigung.

7) Im Thorax befand sich die Injektionsmasse im oberen Theile zwischen Wirbelsäule und Speiseröhre, im unteren Theile dagegen zwischen letzterer und Aorta descendens. Auch fand sich daselbst keine für die Injektionsmasse passirbare Kommunikation zwischen Mediastinum anticum und posticum.

8) Es gelang nie, die Injektionsmasse tiefer als bis zum 9. oder 10. Brustwirbel zu bringen.

Trzebicki (Krakau).

3) **H. Gutzmann.** Die Photographie der Sprache und ihre praktische Verwerthung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 19.)

Studien über die Bewegungen der äußeren Mundtheile bei der Bildung der Sprachlaute, mit Hilfe von Momentaufnahmen. G. spricht der Verwendung stroboskopischer Serien von zu Worten zusammengestellten photographischen Typen der einzelnen Sprachlaute für die Ausbildung Schwerhöriger im Ablesen von den Lippen erhebliche Bedeutung zu.

Kümmel (Breslau).

4) **Hédon.** Présence dans le nerf laryngé supérieur de fibres vasodilatatrices et sécrétoires pour la muqueuse du larynx.

(Compt. rend. de l'Acad. de la science 1896. No. 4.)

H. zeigt durch Experimente, dass der N. laryngeus sup. als vasodilatatorischer und sekretorischer Nerv für die Schleimhaut des Kehlkopfes betrachtet werden muss.

Diese doppelte Rolle wurde beobachtet bei Reizung des peripheren Endes des betreffenden Nerven. Die Wirkung war eine direkte und nicht etwa reflektorische, denn sie zeigte sich auch nach Durchschneidung des Recurrens und Vago-Sympath.

A. Henry (Breslau).

5) **J. Katzenstein.** Die Orthoskopie des Larynx.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Unter »Orthoskopie« versteht Verf. die Spiegelbesichtigung des Kehlkopfes im aufrechten Bilde. Er erreicht die »Aufrichtung« des gewöhnlichen Spiegelbildes durch einen zweiten Spiegel, der in passender Neigung zu dem ersten angebracht ist. So weit dieses Princip in Frage kommt, liegt kein Novum vor, neu ist die Ausführung desselben durch Zeiss in Jena in Form eines Heptaeders, in welchem die Spiegelflächen in einem Winkel von ca. 60° zu einander geneigt sind, während der Ablenkungswinkel, d. h. der Winkel, den der vom Kehlkopf einfallende Lichtstrahl mit dem aus dem Instrument austretenden bildet, 95° beträgt. Die beiden dem Kehlkopf und dem Untersucher zugekehrten Flächen bestehen aus unbelegtem Spiegelglas. Eine neuere Konstruktion verzichtet auf den Glaskörper und verbindet nur zwei Planspiegel mit einander. Diese mag handlicher sein als die erstere. So bequem es auch ist, besonders für den weniger Geübten, bei seinen lokalthérapeutischen Eingriffen von allen Schwierigkeiten der Orientirung befreit zu sein, so ist doch bei Anwendung des Orthoskopes der durch doppelte Reflexion und Polarisation herbeigeführte Lichtverlust recht beträchtlich und erfordert, wenigstens für feinere Applikationen, eine sehr starke Lichtquelle.

Teichmann (Berlin).

6) **C. H. H. Spronck.** Over de aetiologie van croup hier te lande, inzonderheid van primären croup.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1896. No. 10.)

7) **Derselbe:** Le diagnostie bactériologique de la diphthérie contrôlé par le sérum antidiphthérique.

(Semaine méd. 1896. No. 40.)

Der allgemeinen Meinung nach hat man im Hinblick auf die Ätiologie der Laryngitis fibrinosa zu unterscheiden den Löffler'schen Bacillus einerseits, die Strepto-, Staphylokokken etc. andererseits. Diese letzteren können, dem erstgenannten gegenüber, einen nicht-diphtherischen Krup verursachen, eine Krankheit, die sowohl von deutschen Bakteriologen (Löffler), als auch von französischen (Martin und Chaillou) als nicht selten vorkommend angegeben wird.

Verf. ist anderer Meinung, indem es ihm nach sorgfältig ausgeführter Untersuchung von 73 Krupfällen (48 sekundäre, 25 primäre) im pathologischen Institut zu Utrecht nicht gelungen ist, bei auch nur einem Falle die nicht-diphtherische Natur sicher zu stellen. Zwar ergab die Untersuchung bei primärem Krup 2 mal negative Ergebnisse in Bezug auf den Löffler'schen Bacillus. Bei beiden war aber die bakteriologische Untersuchung nur 1 mal gemacht. Und dass unter solchen Umständen auch in den Fällen, wo nachher bei einer Wiederholung wirklich Diphtheriebacillen vorgefunden wurden, die Untersuchung negativ ausfallen kann, das lehrten einige der diesbezüglichen Fälle.

Erste Forderung für einen negativen Ausspruch ist die oft wiederholte Untersuchung. Diese Forderung scheint, wie Verf. betont, von den Bakteriologen nicht genug ins Auge gefasst zu sein. Aus seinen eigenen Ergebnissen stellt er fest, dass der in den Niederlanden auftretende Krup, sowohl der primäre als der sekundäre, fast immer ein rein diphtherischer ist.

Wenn der Autor in der ersten Arbeit betont hat, wie wenig zuverlässig die negative Auskunft ist bei der bakteriologischen Prüfung von diphtherieverdächtigen Fällen, so macht er in der letzten aufmerksam, wie man sich hüten muss beim positiven Befunde. Zwar finden sich die Schwierigkeiten nur in 2% der Fälle vor. Hier sind im mikroskopischen Präparate Bacillen zu sehen, die, kürzer und plumper als der Löffler'sche Bacillus, auch kulturelle Verschiedenheiten zeigen. Es sind dies die Hofmann-Wellenhof'schen Pseudodiphtheriebacillen, die von Löffler, Zarniko, Escherich u. A. für eine besondere Gattung, von Roux und Yersin, Martin, Fränkel etc. für in ihrer Virulenz abgeschwächte Diphtheriebacillen gehalten werden.

Bei seinen eigenen Untersuchungen hat nun S. im Rachenexsudat neben diesen auch noch Bacillen vorgefunden, die, morphologisch und kulturell dem Pseudodiphtheriebacillus von Hofmann-Wellenhof vollkommen ähnlich, sich unterscheiden durch ihre

Virulenz für das Meerschweinchen. In Dosen von 2—3 ccm einer frischen Bouillonkultur unter die Haut gespritzt, verursachen sie Ödem an der Injektionsstelle und schwere Allgemeinerscheinungen, die aber nie durch den Tod gefolgt werden. Verf. nennt sie: virulente Pseudodiphtheriebacillen.

Differentialdiagnostisch hat man im antidiphtherischen Serum ein so einfaches wie sicheres Mittel, indem es, präventiv injicirt, wohl den diphtherischen Process koupirt, nicht aber die Erscheinungen dieses Spronck'schen Bacillus.

Schwieriger ist die Aufgabe der Unterscheidung der vollkommen harmlosen Hofmann-Wellenhof'schen Bacillen und der reinen Diphtheriebacillen, die ihrer Virulenz beraubt sind. Kann man diesen wiederum ihre Virulenz zurückgeben, was, nach Verf., bis auf gewisse Höhe wirklich möglich ist, entscheidet wiederum das antidiphtherische Serum. Das sind aber zeitraubende Untersuchungen, die nur wissenschaftliches Interesse haben.

G. Th. Walter ('sGravenhage).

## 8) **Kossel.** Zur Statistik der Serumtherapie gegen Diphtherie. (Aus dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

K. theilte die für die Leistungsfähigkeit des Serums ungemein beweisende Thatsache mit, dass, während von 1886 bis 1893/94 von durchschnittlich jährlich 146 aufgenommenen Diphtheriekranken 78 starben, in den letzten beiden Jahren bei durchschnittlich 285 Kranken nur 40 zu Grunde gingen, dass also trotz Vermehrung der Frequenz eine bedeutende Abnahme nicht nur der procentualen, sondern auch der absoluten Mortalitätsziffer stattfand.

Auch in den anderen Berliner Krankenhäusern lässt sich, wenn auch weniger stark ausgesprochen, ein ähnliches Verhältnis feststellen. In Bezug auf die gesammten angemeldeten Erkrankungen und Todesfälle an Diphtherie in Berlin ließ sich gleichfalls ein Steigen der Aufnahme- bzw. Meldeziffer einerseits, ein Absinken der Sterbeziffer andererseits feststellen.

Während endlich die Zahl der Todesfälle an Diphtherie 1886 bis 1894 zwischen 10142 und 16557 schwankte, betrug dieselbe 1895 nur 7611, d. h. procentual auf die Bevölkerungsziffer verrechnet gerade halb so viel wie in den vorhergehenden Jahren.

Auch in Paris ließ sich ein ganz bedeutendes Sinken der Todesziffer nachweisen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 9) **A. Kuttner.** Was leistet die Lokalbehandlung der Larynxphthise?

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 3.)

K. betont zunächst, dass oberflächliche Geschwüre im Kehlkopf von Phthisikern wohl häufig heilen, dass er aber in der Litteratur keinen einzigen genau beschriebenen Fall von spontaner dauernder Aus-

heilung einer Kehlkopfphtise gefunden habe. Im Allgemeinen ist aber die Kehlkopferkrankung eine sekundäre, deshalb die Aussichten bei ihrer Behandlung schon schlecht. Doch erleichtert immerhin die Verbesserung des Athmens und Schluckens, die Behebung des Hustenreizes das Dasein so weit, dass der Körper dadurch widerstandsfähiger, und eine Heilung des ganzen Organismus wahrscheinlicher wird. — K.'s Kranke hatten alle deutlich erkrankte Lungen, trotzdem erzielte er einige Heilungen des Kehlkopfes bis zu 4½ Jahren Dauer; in den meisten Fällen ist auch die Lungenerkrankung besser geworden. — K. braucht eine ganze Reihe von Medikamenten in Form von Inhalationen, Pulvereinblasungen, besonders zur Unterstützung anderer Behandlungsmethoden und zur Reinigung der Krankheitsherde. — Dann findet die Milchsäure Verwendung bei geschwürigen Processen; wo auch diese versagt, kommen Incisionen, Ausschabung, Galvanokaustik, Elektrolyse etc. in Betracht bei einigermaßen umschriebenen Krankheitsherden und gutem Allgemeinbefinden. — Tracheotomie ist bei Erstickungsgefahr nöthig. Die Laryngofissur ist nicht zu entbehren, wo der Sitz der Erkrankung keine Gewähr für vollständige Entfernung des Krankhaften auf endolaryngealem Wege gestattet: von 4 Kranken ist einer 4½ Jahr, 2 andere über 1 Jahr arbeitsfähig geblieben. Die Kehlkopfexstirpation bei Erkrankung des Knorpels ist aussichtslos, ohne diese unnöthig. — Freilich bieten relativ wenig Fälle Aussichten auf Heilung, besonders die Kehlkopfphtisiker in Krankenhäusern sind zumeist hoffnungslos verloren. Im ersten Anfang kommt die Erkrankung sehr selten zur Behandlung. Vielleicht könnte in den Anstalten, die zur Heilung von Phthisikern geschaffen werden, durch die Laryngologie mehr ausgerichtet werden.

Kümmel (Breslau).

# 10) E. v. Navratil. Zur Therapie der multiplen Larynxpapillome.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 10.)

Auf Grund seiner 30jährigen Erfahrungen kommt N. zu folgenden Schlüssen. Bei Kindern mit multiplen Papillomen sind die Aussichten auf definitive Heilung auch nach Laryngofissur sehr gering. Bei N.'s 42 Fällen traten stets Recidive ein. Er will deshalb bei Kindern, so weit als möglich, endolaryngeale Entfernung der Papillome, bei Athemnoth rechtzeitige Tracheotomie und dann Ausschabung (endolaryngeal und von der Trachealfistel aus) bei jedem Recidiv bis zur völligen Heilung ausgeführt wissen. Nach 1—4 Jahren erschöpft sich gewissermaßen die Recidivfähigkeit. Bei 15 Erwachsenen mit multiplen Papillomen traten nach endolaryngealer Entfernung gleichfalls Recidive ein; nach Laryngofissur nicht, wenn sorgfältig operirt wurde. N. giebt an, dass er den Schildknorpel (9mal) vom oberen (?) Rande bis zum Stimmbandwinkel gespalten und dadurch einen sehr guten Einblick bekommen habe.

Kümmel (Breslau).

# 11) **J. Sedziak.** Über die malignen Neubildungen des Kehlkopfes.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 2.)

Eine in jeder Beziehung musterhafte, bei dem internationalen Concours zu Toulouse prämierte Arbeit, welche in leicht übersichtlicher Weise mit seltener Gründlichkeit die Ätiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Prognose und Therapie der bösartigen Neubildungen des Kehlkopfes, und namentlich des Krebses bespricht. Am Schlusse der Arbeit sind sämtliche publicirte Fälle von Kehlkopfoperationen (Laryngofissur und Resektion bezw. Exstirpation) wegen bösartiger Neubildung zusammengestellt.

Trzeblecky (Krakau).

# 12) **Pieniazek.** Die Tracheoskopie und die tracheoskopischen Operationen bei Tracheotomirten.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Eine systematische Darstellung der von P. seit 1884 geübten Untersuchungs- und Behandlungsmethoden der Luftröhre und Bronchen bei Tracheotomirten, aus welcher hervorgeht, ein wie dankbares Gebiet für chirurgische Thätigkeit diese Organe mit ihren bisher so schwierig zu behandelnden Erkrankungen bei Anwendung der Tracheoskopie gewähren. Der im Referat kaum wiederzugebende Inhalt des Aufsatzes wird das Interesse jedes Chirurgen erwecken.

Teichmann (Berlin).

# 13) **G. Buschan.** Über Myxödem und verwandte Zustände. Zugleich ein Beitrag zur Schilddrüsenpathologie und Schilddrüsentherapie.

Wien, F. Dentike, 1896. 182 S.

Der Widerspruch, der von mancher Seite, besonders von Seite der Chirurgen, gegen die vom Verf. in seiner Monographie über die Basedow'sche Krankheit aufgestellten Ansichten erhoben worden ist, veranlasste denselben, sich mit der Physiologie der Schilddrüse und den durch ihre Störung bedingten Krankheitszuständen zu beschäftigen und das bisher Bekannte in eine Monographie zusammenzufassen. Die Aufgabe war um so schwieriger, als die Schilddrüsenfrage in manchen Beziehungen erst noch im Werden begriffen ist, und viele klinisch festgestellte Thatsachen noch einer genügenden Erklärung warten. Es ist B. trotz dieser Schwierigkeiten gelungen, eine Übersicht der Schilddrüsenfrage zu geben, die dem der Frage ferner Stehenden in klarer Weise über alle wichtigen Punkte Auskunft giebt, und die auch von Denen mit Interesse gelesen werden wird, welche sich eingehender mit der Schilddrüse beschäftigen.

Wir beschränken uns darauf, den Inhalt der Arbeit kurz zu skizziren und bei der Gelegenheit einige Punkte hervorzuheben, in denen Verf. einen besonderen Standpunkt einnimmt.



Im 1. Kapitel giebt B. einen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Schilddrüsenfrage. Bezüglich der Schilddrüsen-  
transplantation beim Menschen fügen wir nur bei, dass dieselbe von  
Kocher schon vor Lannelongue und Bircher im Jahr 1883 aus-  
geführt wurde, und zwar unter die Haut.

Das 2. Kapitel befasst sich mit der Anatomie und der Physio-  
logie der Schilddrüse. Im anatomischen Theil werden besonders die  
Untersuchungen Podack's über den Übergang des Colloids in die  
Lymph- und Blutgefäße berücksichtigt. Im physiologischen Theil  
bespricht B. zuerst die verschiedenen bisher aufgestellten Theorien  
über die Funktion der Schilddrüse und präcisirt dann seinen eigenen  
Standpunkt. Während er vor 2 Jahren (in der Arbeit über die  
Basedow'sche Krankheit) noch ausschließlich die von Forneris,  
Liebermeister, Waldeyer, Sée u. A. angenommene »Regulations-  
theorie« vertrat, nimmt er jetzt an, dass die Haupteigenschaft der  
Schilddrüse zwar in der chemischen Thätigkeit liegt, dass sie aber  
daneben noch eine blutregulirende Thätigkeit für das Gehirn besitzt.  
Die zu Gunsten der letzteren Ansicht angeführten Thatsachen be-  
weisen freilich nur so viel, dass die Schilddrüse bei Druckschwan-  
kungen im Kreislauf unter Umständen rasch anschwellen kann.

Eingehend wird die Blutbildungstheorie besprochen. Die rein  
theoretische Ansicht Tiedemann's von dem vikariirenden Verhältnis  
zwischen Milz und Schilddrüse wird durch die oft citirte Beobachtung  
von Credé (vorübergehende Schilddrüsenanschwellung einige Wochen  
nach Milzexstirpation) und durch die Versuche von Zesas gestützt.  
(Bezüglich des Credé'schen Falles ist zu bemerken, dass es sich bei  
demselben wohl eben so gut oder eher um eine langsam verlaufende,  
nicht zur Abscessbildung kommende Strumitis als um eine vikariirende  
Hypertrophie der Schilddrüse handelte. Credé selbst spricht von  
»schmerzhafter, teigiger Anschwellung« und von »entzündlicher  
Schwellung«, was sich nicht so leicht mit einer kompensatorischen  
Hypertrophie in Einklang bringen lässt.

Bezüglich der Experimente von Zesas müssen wir bemerken,  
dass es, wie Fuhr und Munk betonen, gar nicht sicher ist, ob  
Zesas wirklich immer die Schilddrüse und nicht etwa Speichel-  
drüsen entfernt hat. Sodann enthalten seine Arbeiten nirgends eine  
Angabe von Blutkörperchenzählung oder von Wägung der angeblich  
vergrößerten Milz, sondern nur allgemeine Behauptungen wie: »einer  
gewissen Vermehrung der weißen Blutkörperchen«, »Hypertrophie der  
Milz« etc., die der nöthigen Genauigkeit völlig entbehren. — Die  
beiden Arbeiten sind also, obwohl stets in diesem Sinne angeführt,  
für den Zusammenhang zwischen Schilddrüse und Milz keineswegs  
beweisend. D. Ref.)

Unter den neueren Autoren nehmen Horsley, so wie For-  
manek und Haskovec einen, wenn auch indirekten, Einfluss der  
Schilddrüse auf die Blutbildung an. Formanek und Haskovec  
glauben das Zustandekommen der Cachexia thyreopriva aus der

Hämoglobinabnahme und ihren Folgen erklären zu können (was doch wohl unwahrscheinlich sein dürfte).

Die letzte, heut zu Tage auch ziemlich allgemein anerkannte Theorie ist diejenige von der chemischen Funktion der Schilddrüse, wie sie von der Mehrzahl der Autoren seit Schiff angenommen wird. Verf. giebt, gestützt auf die Beschreibungen der zahlreichen Experimentatoren, ein vollständiges Bild der akuten Tetanie nach Schilddrüsenexstirpation bei Carnivoren und Omnivoren und der chronischer verlaufenden Kachexie bei Herbivoren. Kurz erwähnt sind auch die noch wenig zahlreichen Versuche bei Vögeln und Kaltblütern.

Verf. kommt sodann kurz auf die pathologisch-anatomischen Befunde zu sprechen. Am Centralnervensystem sind die Befunde inkonstant (— und meist Kunstprodukte resp. postmortale Veränderungen, d. Ref.). Am peripheren Nervensystem werden die von Langhans und Kopp gefundenen Blasenellen und Spindeln angeführt. Verf. erwähnt jedoch nicht, dass diese Gebilde schon früher von Renaut bei Hufthieren und von Schultze beim Menschen gesehen worden, und dass Langhans selbst auf Grund der unter seiner Leitung von Weiss und Ott ausgeführten Untersuchungen die Annahme eines Zusammenhanges dieser Gebilde mit der Kropfkachexie aufgegeben hat. (Weiss, Virchow's Archiv Bd. CXXXV, Ott, Virchow's Archiv Bd. CXXXVI.)

Von den an anderen Organen gemachten Befunden sind die wichtigsten wohl diejenigen Rosenblatt's und Hofmeister's an der Niere. (Punktförmige Blutungen, colloide Entartung der Epithelien), so wie diejenigen Hofmeister's an den Geschlechtsdrüsen und an den Epiphyseknorpeln. Haskovec fand an entkropften Hunden eine deutliche hämorrhagische Diathese.

Die am Menschen gemachten Erfahrungen über den Ausfall der Schilddrüse stimmen mit den Ergebnissen des Thierexperimentes in so fern überein, als auch sie beweisen, dass der Ausfall der Schilddrüsenfunktion schädlich ist und entweder Tetanie oder Myxödem (chronische Kachexie) hervorruft.

Verf. geht sodann noch kurz auf die völlig widerlegte Theorie Munk's ein, nach welcher die Kachexie eine Folge von Nervenläsionen am Halse sei, und beschließt das Kapitel mit einer Übersicht über die Versuche, welche bis jetzt gemacht wurden, um die chemische Thätigkeit der Schilddrüse genauer zu ergründen. Er hebt hervor, dass nach Lanz, Burr u. A. die Vergiftungserscheinungen, welche nach Genuss von Schilddrüsenpräparaten beobachtet wurden (Fieber, Urämie, stenokardische Anfälle, Tod) nicht als Theilerscheinungen des Thyreoidismus, sondern als Folgen der Zersetzung des Präparates aufzufassen sind. Die typischen Erscheinungen des Thyreoidismus sind: Apathie, Abmagerung, Polyurie und Pulssteigerung. Letztere beobachtete Verf. zwar bei Versuchen an sich selbst nicht, führt diese Abweichung vom gewöhnlichen Verhalten aber auf seine damals hauptsächlich vegetabilische Kost zurück. Von den

chemischen Versuchen, das bei der Kachexie in Frage kommende Gift und Gegengift zu isoliren (Thyreoprotein von Notkin, Thyreoantitoxin von S. Fränkel, Thyrojodin von Baumann etc.) schreibt Verf. vorläufig denjenigen von Notkin am meisten Wahrscheinlichkeit zu.

Das 3. Kapitel ist dem Myxödem gewidmet, das eine sehr eingehende Darstellung erfährt. Verf. unterscheidet: 1) Idiopathisches und postoperatives, 2) infantiles Myxödem (sporadischer Kretinismus). So scharf umschrieben und gut bekannt das klinische Bild dieser beiden Formen des Myxödems ist, so wenig charakteristische Befunde weist die pathologische Anatomie auf. Der einzig konstante und allerdings kapitale Befund ist die Atrophie der Schilddrüse beim spontanen und infantilen Myxödem. So viel lässt sich jedenfalls heute behaupten, dass das idiopathische, das postoperative, das infantile (kongenitale) Myxödem und der sporadische Kretinismus als Folgezustände der Unterdrückung resp. des Fortfalls der Schilddrüsenfunktion aufzufassen sind. Außerdem hängt die Tetanie manchmal mit einer Störung der Schilddrüsenfunktion zusammen, ohne immer auf einer solchen zu beruhen. Bezüglich der Basedow'schen Krankheit hält B. an seinem bisherigen Standpunkt fest, dass dieser Erkrankung nicht, wie Möbius annimmt, eine Hypersekretion der Schilddrüse zu Grunde liegt. Eher könnte es sich in einzelnen Fällen um eine abnorme Sekretion, eine Dysthyreosis handeln. Wie die Epilepsie, Hysterie, auch wohl die Tetanie, ist auch die Basedow'sche Krankheit nur ein Symptomenkomplex, der aus verschiedenen Ursachen hervorgehen kann.

Mit Recht wohl verhält sich B. ablehnend gegen die Versuche, eine Anzahl weiterer Affektionen, wie die Akromegalie, die Sklerodermie, verschiedene Hautkrankheiten, so wie die Rachitis als von einer Störung der Schilddrüsenfunktion abhängig zu bezeichnen. Nur für gewisse Formen von Adipositas wird ein derartiger Zusammenhang zugestanden.

In dem dunkeln Kapitel der Ätiologie dieser Schilddrüsenstörungen wird mit Recht darauf hingewiesen, dass viele, wenn nicht die Mehrzahl der Fälle von (idiopathischem) Myxödem die Folge von Infektionskrankheiten (Dysenterie, Bronchitis, Erysipel, Lues etc.) sind. Hereditärer Einfluss ist ebenfalls wichtig. Für den endemischen Kretinismus hätte die Bedeutung des Trinkwassers und die Beziehungen zum endemischen Kropf noch mehr hervorgehoben werden dürfen.

Die Prognose des Myxödems hat sich gebessert, seitdem die Therapie eine spezifische geworden ist. Da die Implantation beim Menschen bis jetzt noch zu keinem Dauerresultat geführt hat, so bleibt nur die medikamentöse Darreichung der Schilddrüse oder ihrer Präparate übrig. Die Erfolge derselben werden eingehend mitgeteilt.

Ganz ins Gebiet der Experimente dürfte wohl der Thyroido-eréthisme von Poncet gehören. Dieser Chirurg empfiehlt nämlich, in die atrophische Schilddrüse der Kretinen Elfenbeinstifte einzupflanzen und die Wunde offen zu halten. Diese Behandlung nebst Massage des Halses soll der Schilddrüsensekretion nachhelfen. (Könnte aber auch im Gegentheil völlige Vernarbung und Sklerose derselben bedingen. D. Ref.)

Im Anschluss an die Schilddrüsen-therapie des Myxödems und der verwandten Zustände wird die Darreichung von Schilddrüsenpräparaten bei Kropf, Tetanie, Akromegalie, Obesitas, Psoriasis, Ekzem, Lupus etc., so wie bei Rachitis, Gicht, Diabetes, Uterusfibrom, Muskelatrophie, Tuberkulose, Syphilis, Carcinom etc. besprochen. Die Praxis ist in Bezug auf die Schilddrüsen-therapie, wie Verf. bemerkt, der Wissenschaft vorausgeeilt.

Den Schluss der lesenswerthen Monographie bildet ein sehr reichhaltiges Litteraturverzeichnis. **de Quervain** (Chaux de Fonds).

**14) Gottlieb.** Über die Wirkung von Schilddrüsenpräparaten an thyreidektomirten Hunden. (Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Heidelberg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 15.)

G. kommt auf Grund seiner 5 mitgetheilten Versuche zu folgenden Schlüssen:

1) Das Thyrojo-*di*n allein ist nicht im Stande, thyreodektomirte Hunde am Leben zu erhalten, doch gelingt dies durch Schilddrüsen-extrakte (Thyroden).

2) Es muss in der Schilddrüse mehr als eine physiologisch wirksame Substanz vorhanden sein.

Für die Behandlung der Cachexia thyreopriva dürfte die Drüse selbst oder ein haltbarer Extrakt vorläufig noch den isolirten Substanzen vorzuziehen sein. **R. Wagner** (Mülheim a. d. Ruhr).

**15) Unverricht.** Zur operativen Behandlung des tuberkulösen Pneumothorax. (Aus dem städtischen Krankenhause in Magdeburg-Sudenburg.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

U. betont zunächst den Unterschied in der Prognose des chirurgischen von dem durch innere Krankheiten, besonders Tuberkulose, hervorgerufenen Pneumothorax. Die Luft wird beim traumatischen Pneumothorax meist schnell resorbirt, auch dann, wenn Entzündungserreger in den Pleuraraum gelangt sind, wenn gleich hier eine Verlangsamung der Resorption sich bemerkbar macht.

Auch der tuberkulöse Pneumothorax kann in vereinzeltten Fällen spontan, jedoch langsam zur Resorption gelangen, wofür U. ein Beispiel anführt. Jedoch ist dies selten, da meist immer von Neuem Luft in die Pleurahöhle eindringt.

Bezüglich der Therapie verwirft U. den Vorschlag von Fräntzel, Liebermeister und Leichtenstern, beim tuberkulösen Pneumothorax so oft zu punktieren als Erstickungsgefahr droht. Auch den Vorschlag Potain's, beim Pyopneumothorax das Exsudat zu entleeren und statt dessen Luft einzuführen, billigt er nicht.

Namentlich bei jugendlichen Individuen, deren Brustorgane noch nicht in einem Zustande vorgeschrittener Tuberkulose sich befinden, bei denen der Pneumothorax meist schnell tödlich wird trotz aller Punktionen, empfiehlt er als das einzig rationelle Verfahren, durch die Schnitteroperation oder durch die Einführung einer Dauerkanüle in einen Zwischenrippenraum den Pneumothorax dauernd zu einem offenen zu machen. Er hofft so weit mehr Kranke zu retten. Jedoch macht er eine Einschränkung; für gewisse Fälle hält er es für besser, wenn man von einer Schnitteroperation absieht, besonders für diejenigen, in welchen der Pneumothorax schon längere Zeit besteht, wo also bereits eine hochgradige Kompression der Lunge erfolgt, und keine Hoffnung auf deren Entfaltung mehr gegeben ist. Hier würde die Operation eher schaden als nützen. Wo dagegen eine gewisse Wahrscheinlichkeit besteht, dass die Lunge noch ausdehnungsfähig ist, ist die Operation indicirt.

U. hat 2 Fälle jüngst operirt, von denen der eine vollkommen ausgeheilt ist, während bei dem anderen Kranken zweifellos das Leben um mehrere Monate verlängert wurde, ohne dass das Bestehen einer Lungenfistel nach außen für ihn und für das Wartepersonal irgend welche unangenehmen Erscheinungen mit sich brachte. Im Momente der Einlegung der Kanüle hörte die vorher bestehende hochgradige Athemnoth auf. Auch bei fortgeschrittener Lungentuberkulose vermag ein Pneumothorax durch die Schnitteroperation zur vollkommenen Ausheilung zu gelangen. Bei frischen Fällen von Pneumothorax sind die Verhältnisse natürlich am günstigsten.

Das ganze Verfahren ist stets so einzurichten, dass die Lungenfistel möglichst wenig bewegt wird, ihre Ränder dauernd geschlossen bleiben, und so die besten Aussichten für eine Verklebung derselben geschaffen werden. Damit bei der Inspiration die Luft durch die Brustfistel und nicht durch die Lungenfistel in die Pleurahöhle eindringt, muss eine vollkommen freie Kommunikation der Brustfistel mit der atmosphärischen Luft aufrecht erhalten werden, d. h. es ist von jedem die äußere Wunde verschließenden Verbandsstücke abzusehen. Die aus der Drainröhre abfließenden Wundsekrete werden durch einen unterhalb der Wunde der Brustwand eng anliegenden Verband aufgesaugt. Die äußere Mündung des Drainrohres würde durch ein Drahtkörnchen vor Verunreinigung zu schützen sein.

U. hofft von seinen Mittheilungen, dass sie zur operativen Behandlung des Pneumothorax weiter anregen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

16) **F. Grossmann.** Über die Lymphdrüsen und -Bahnen der Achselhöhle. Gekrönte Preisschrift.

Berlin, **A. Hirschwald**, 1896. 50 S. mit 4 Abbildungen.

G. hat an 25 Leichen beiderseits sehr sorgfältige Untersuchungen über die Zahl, Lagerung und Gruppierung der bei Brustdrüsengeschwülsten in Betracht kommenden Lymphdrüsen der Achselhöhle, der Unter- und Oberschlüsselbeingrube, der sie verbindenden und von ihnen aus proximal verlaufenden Lymphbahnen vorgenommen und ist dabei in vielen Punkten zu neuen Ergebnissen gelangt. Bezüglich der näheren anatomischen Angaben sei auf die Originalarbeit hingewiesen. Für die Operation bösartiger Brustgeschwülste, im Besonderen des Carcinoma mammae, zieht Verf. auf Grund seiner Untersuchungen folgende Schlussfolgerungen, welche theilweise, wie Punkt 2, ja bereits allgemein angenommen sind:

1) Stets hat eine typische Resektion des ganzen Pectoralis major (mit Entfernung des auf seiner Rückseite befindlichen Bindegewebes und mit Ablösung der Muskelansätze am Schlüssel- und Brustbein in Zusammenhang mit dem Periost) stattzufinden.

2) Die Achselhöhle ist in jedem Falle auszuräumen.

3) Der Helferich'schen Regel entsprechend sind bei Infektion der Achseldrüsen auch die Unterschlüsselbeindrüsen zu entfernen. Außerdem ist darauf zu achten, ob nicht auch die Oberschlüsselbeindrüsen inficirt sind, da direkte Verbindungen zwischen diesen und den Achseldrüsen bestehen können.

4) Ist eine Erkrankung der Unterschlüsselbeindrüsen klinisch nachweisbar, so hat außer der Ausräumung der Achselhöhle und der Unterschlüsselbeingrube auch die Ausräumung der Oberschlüsselbeingrube unter temporärer Resektion des Schlüsselbeins nach Madelung (mit Durchtrennung des Pectoralis minor, dessen Entfernung G. im Gegensatz zu Rotter und Halsted meist für überflüssig hält) stattzufinden.

**H. Stettiner** (Berlin).

17) **J. Rotter.** Günstigere Dauererfolge durch ein verbessertes Operationsverfahren der Mammacarcinome.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 4 u. 5.)

R. hat im Anschluss an die Mittheilungen L. Heidenhain's bei Brustcarcinomen seit 1889 stets die ganze Dicke des Pectoralis major bis etwa zur zweiten Rippe hinauf mit exstirpirt. Andererseits hat er bei einigen Fällen, wo das Carcinom bereits in den Brustmuskel hineingewuchert war, nur die Sternalportion des Muskels entfernt und ist schließlich noch in so fern von Heidenhain's Methode abgewichen, als er bei reichlichen infraclavicularen Lymphdrüsen, namentlich wenn sie mit dem Muskel, speciell seiner Schlüsselbeinportion, verwachsen waren, den ganzen Muskel entfernt hat. Eben so hat er den Pectoralis minor mit fortgenommen, wenn Achseldrüsen mit ihm verwachsen waren, oft schon aus dem Grunde, um die Aus-

räumung dieser Drüsen zu erleichtern. In Zukunft will er auch Serratus- und Obliquusfascie im Bereich der Brustdrüse mit entfernen, weil in einem Falle ein Recidiv in Drüsenrestchen aufgetreten war, die hier hängen blieben. Die Gefahr von Recidiven in der Haut schätzt R. größer als es Heidenhain that. Er will desshalb die ganze, nur zuweilen nahezu die ganze die Brustdrüse deckende Haut mit fortnehmen und in der Gegend über der Geschwulst sich jedenfalls etwa drei Finger breit von seiner Peripherie entfernt halten. Die dabei entstehenden großen, bis 25 und 30 cm Durchmesser haltenden Defekte konnten, da durch die Exstirpation des Brustmuskels die Achselhöhle ganz oder theilweise ausgeglichen ist, durch Zusammenziehen der Haut bis auf Handteller- oder Handgröße verkleinert werden. Schließlich sucht R. die ganze Geschwulst zur Vermeidung von Krebsimpfung von vorn herein mit dem umgebenden gesunden Gewebe, ohne den Krebs selbst anzurühren, zu entfernen. Genaue Schilderung des Operationsganges, bei der R. auch die Ausräumung der Supraclaviculargrube mit Hilfe eines Querschnittes oberhalb des Schlüsselbeins, mit einem sagittalen Hautschnitt über die Mitte des Schlüsselbeins oder mit temporärer Schlüsselbeindurchsägung schildert. R. zieht den queren Hautschnitt über dem Schlüsselbein vor. Die Gefahren dieser Methode schätzt R. nicht größer als die der früheren. Die Funktion des Armes hat durch die theilweise Entfernung des Brustmuskels fast gar nicht, durch die totale sehr wenig gelitten. Diese Methode hat R. bei 30 Fällen angewendet und bei diesen 92% ohne lokales Recidiv gefunden; jedoch ist dabei zu bemerken, dass 6 dieser Pat. (gleich 20%) an inneren Metastasen, Recidiv in der anderen Mamma oder der Supraclaviculargrube gestorben sind. Die Statistik betrifft in den Jahren 1890—1894 operirte Fälle.

Kümmel (Breslau).

### Kleinere Mittheilungen.

#### 18) A. Kirstein. Zur Operation der adenoiden Vegetationen des Nasenrachens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 9.)

Eine der Beckmann'schen sehr ähnliche, fast wie ein Mundwinkelhaken, dessen eine kurze Seite an der Innenfläche scharf geschliffen ist, aussehende Modifikation des Gottstein'schen Ringmessers wird von K. empfohlen.

Kümmel (Breslau).

#### 19) Landgraf. Zur Pathologie des weichen Gaumens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 10.)

L. schildert den Befund bei 2 Pat. mit abnormen Sensationen an der linken Gaumenseite, bei denen sich in der Gegend dicht außen von der Basis der Uvula, da, wo beide Gaumenbögen aus einander gehen, sich beiderseits ein stecknadelkopfgroßes Loch mit wallartigem Rande fand, in welches eine dünne Sonde nach hinten oben außen etwas über 1 cm tief eingeschoben werden konnte (Fossa supratonsillaris Merkel). Behandlung mit Jod-Jodkalilösung, nachdem den Pat. die Unschädlichkeit der Erkrankung plausibel gemacht worden war, bringt rasche



Besserung der Beschwerden. Bei einem dritten Pat. mit ähnlichen Beschwerden fand sich am linken hinteren Gaumenbogen, unter der Schleimhaut verschieblich, ein linsengroßer Körper, den L. für eine accessorische Mandel hielt.

**Kümmel** (Breslau).

20) **Haug.** Lipomyxofibrom der Mandel.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Bei einer 90jährigen Frau, die seit einigen Jahren im Schlucken sich behindert fühlte, fand sich auf der rechten Mandel eine kleinhaselnussgroße Geschwulst von blass gelblichrother Farbe, mäßig dicker Konsistenz, glatter Oberfläche, nicht eigentlich gestielt, ohne Drüsenschwellungen. Für die Abtragung mit der kalten Schlinge erwies sich die Basis zu breit, deshalb wurde hinter der Schlinge das Gewebe mit der Schere in kurzen Schlägen durchtrennt. Dabei entstand eine starke arterielle Blutung aus dem bindegewebigen breiten Stiel. Die Heilung verlief glatt und war eine dauernde. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als ein Lipom, welches an einzelnen Stellen theils eine fibröse, theils eine schleimige Umwandlung erfahren hatte.

**Teichmann** (Berlin).

21) **Keen.** Three cases of plastic nasal surgery.

(Med. and surg. reporter 1896. No. 4.)

Auf Grund seiner eigenen Beobachtung und der Erfahrungen mehrerer citirter Autoren empfiehlt K., entgegen der Ansicht von Schimmelbusch, die Einnäherung von vergoldeten, silbernen Brückchen zur Besserung der Sattelnase. Bei vollständigem Nasendefekt bewährte sich Aluminium, da es von den Thränen angegriffen wurde, nicht; aber aus Münzsilber wurde eine so gute Prothese gefertigt, dass er von Plastik ab sah. Eine Hakennase, durch Trauma verschlimmert, ließ sich von medianem Schnitt durch Knochenresektion in eine »griechische« umwandeln. Pat. konnte in 6 Tagen mit kaum sichtbarer Narbe entlassen werden.

**Roesing** (Hamburg).

22) **E. Meyer.** Bakteriologische Befunde bei Rhinitis fibrinosa.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Unter 22 Fällen fand M. 9mal Streptokokken von geringer Virulenz und Staphylococcus pyog. aureus und albus. In 13 Fällen gelang es, den Diphtheriebacillus zu züchten, und zwar, wie das Thierexperiment lehrte, in seiner virulenten Form. 3mal waren neben der Nasenaffektion fibrinöse Beläge auf den Tonsillen vorübergehend zu beobachten. Aus diesen Resultaten schließt Verf., dass die Rhinitis fibrinosa ätiologisch keine einheitliche Krankheit ist, dass sie vielmehr als Symptom einer diphtherischen Infektion auftreten, aber auch durch andere Krankheitserreger hervorgerufen werden kann.

**Teichmann** (Berlin).

23) **Lantin.** Über Fremdkörper der oberen Luftwege und vier neue Fälle von Rhinolithen.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

In allen 4 Fällen zeigte die nach petrographischen Regeln vorgenommene Untersuchung, dass dem Rhinolithen ein Fremdkörper zu Grunde lag, um den sich krystallinische und bakterielle Anhäufungen gebildet hatten. Alle 4 Fälle betrafen weibliche Personen, was mit den statistischen Ergebnissen bezüglich des überwiegenden Vorkommens der Nasensteine beim weiblichen Geschlecht übereinstimmt. Ferner beschreibt Verf. einen bemerkenswerthen Fall von Fremdkörper im Kehlkopf: Ein 1½jähriger Knabe soll nach Angabe der Eltern seit ca. 3 Wochen ein Stück Eierschale verschluckt haben. Er zeigt Athembeschwerden, besonders deutlichen Stridor. Bei der laryngoskopischen Untersuchung sieht man zwischen den Stimmbändern, schief vom hinteren Ende des rechten zur Mitte des linken ziehend, einen linienförmigen Fremdkörper von intensiv weißer Farbe. Auf endolaryngealem Wege gelingt seine Entfernung nicht. Es wird daher zur Tracheotomie geschritten; bei der Untersuchung mittels Kehlkopfspiegels von der Wunde aus lässt sich der Fremdkörper nicht zur Ansicht bringen; eben so wenig



gelingt es, ihn mit einer Pincette von unten her nach oben dem tastenden Finger entgegen zu drängen. Der soeben noch tastbare Fremdkörper entschlüpft vielmehr nach der Berührung mit der Pincette und ist nicht mehr aufzufinden. Das Kind ist aber von seinen Athembeschwerden befreit und wird nach wenigen Tagen ohne Kanüle entlassen.

Teichmann (Berlin).

24) P. Bruns. Über die Kirstein'sche direkte Laryngoskopie und ihre Verwendung bei endolaryngealen Operationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 8.)

B. hat seit 2 Monaten den Kirstein'schen Spiegel besonders mit Rücksicht auf seine Verwendbarkeit bei Operationen geprüft. Er spricht über 5 Kranke mit Geschwülsten des Kehlkopfes und der Luftröhre, 3 mit Luftröhrenengen. Von 3 Erwachsenen mit Kehlkopfpolyphen gelang bei einem (voluminöses Papillom am ganzen rechten Stimmband aufsitzend) unter Cocainanästhesie die Entfernung des größten Theiles dieser Geschwulst mit der Drahtschlinge; der vorderste Rest wurde unter Leitung des Spiegels entfernt. Von 5 Kindern litten 2 an vielfachen, trotz Kehlkopfspaltung immer wieder recidivirten Papillomen, bei einem (13jähriges Mädchen) gelang die Untersuchung und Operation mit dem Spiegel sowohl wie mit dem Spatel gut. Bei dem zweiten (7jähriges Mädchen) gelang nur in Chloroformnarkose die Untersuchung mit dem Kirstein'schen Instrument am hängenden Kopfe und die Entfernung eines großen Theiles der Papillomassen mit der Drahtschlinge. Bei 3 Kindern lag Luftröhrenenge nach Tracheotomie wegen Diphtherie vor; die Spiegeluntersuchung gelang gar nicht oder unvollkommen; die mit dem Spatel ließ bei allen einen normalen Kehlkopf, in der Luftröhre bei zweien Granulationen, bei dem dritten Narbenbildung an der hinteren Wand erkennen. (Bei den 2 älteren in Narkose.) B. empfiehlt deshalb die Kirstein'sche Methode besonders zu endolaryngealen Operationen bei Kindern. Er möchte den Ausdruck »Autoskopie« durch den der »direkten Laryngoskopie« ersetzt wissen.

Kümmel (Breslau).

25) A. v. Sokolowski. Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der chronischen hypertrophischen Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Ein 19jähriger Bauerssohn wurde im Spätherbst während anstrengender Feldarbeit plötzlich heiser. Nach einigen Tagen nahm die Heiserkeit ab, ohne völlig zu verschwinden; später stellte sich trockener Husten mit Athemnoth ein. Letztere nahm zu und steigerte sich besonders Nachts bis zu Erstickungsanfällen. Die Untersuchung des sonst ganz gesunden Pat. zeigte die Stimmbänder als dicke, weißröthliche Wülste in Folge starker Verdickung der subglottischen Schleimhaut, bedeckt mit graugrünlichem Schorf. Wegen zunehmender Athemnoth schritt man zur Eröffnung des Kehlkopfes und zur Excision der subglottischen Wülste. Die bakteriologische Untersuchung der entfernten Theile fiel negativ aus, die mikroskopische ergab eine starke Wucherung des submukösen Bindegewebes und Umwandlung des Cylinder- in Plattenepithel. Nach der Operation wurde die Athmung frei, bald aber trat unter den Erscheinungen einer akuten Bronchitis der Tod durch Erstickung ein. Bei der Sektion fand sich eine hochgradige ringförmige Stenose des subglottischen Kehlkopfraumes, bis zum 4. Trachealknorpel herabreichend, ferner eine diffuse Verdickung der Schleimhaut im unteren Theil der Luftröhre und in den oberen Abschnitten der großen Bronchien. Die oberen Luftwege waren vollständig frei. Verf. beschreibt diesen Fall als Typus für eine Erkrankungsform, welche weder zur Stoerk'schen Bleenorhoe gerechnet werden kann, da der Nasenrachenraum gesund war, noch zum Sklerom, da außer Veränderungen in den oberen Luftwegen auch die typischen Bacillen fehlten. Er hat bereits mehrere solche ätiologisch noch dunklen Fälle von anscheinend einfacher chronisch-hypertrophischer Entzündung beobachtet und empfiehlt für dieselben ein energisches chirurgisches Vorgehen.

Teichmann (Berlin).

## 26) A. Kaurowicz. Ein gestielter Krebs des Kehldeckels.

(Archiv für Laryngologie Bd. IV. Hft. 2.)

Bei einem 55jährigen Manne saß an der Kehlkopfsfläche des Kehldeckels, den Kehlkopfengang fast völlig verlegend, aber bei Respiration und Phonation beweglich, eine oberflächlich geschwürige höckerige Geschwulst. Die Athmung war erschwert, die Stimme normal, aber die Sprache hatte einen kloßigen Charakter. An der rechten Halsseite, in der Gegend des Kehlkopfes, fühlte man eine kleine harte Drüse. Die Verhältnisse schienen demnach für einen operativen Eingriff sehr günstig zu liegen, und es sollte durch die Pharyngotomia subhyoidea die Geschwulst mit dem Kehldeckel entfernt werden. Als Vorakt wurde die Tracheotomie ausgeführt; kurze Zeit darauf verfiel aber der Kranke, die Lungen zeigten tuberkulöse Veränderung, es bildeten sich kalte Abscesse, und schließlich erfolgte der Tod an doppelseitiger Senkungspneumonie, bevor die geplante Operation zur Ausführung gelangt war. Bei der Nekroskopie zeigte sich, dass die Geschwulst, von der Größe eines Hühnereies, auf einem kurzen Stiele in der Mitte der unteren Hälfte des Kehldeckels saß. Nach unten reichte sie bis in das Niveau der Stimmbänder. Die Schleimhaut am Petiolus epiglottidis war ganz frei. Auf dem Durchschnitt zeigte sich, dass die Geschwulst an 2 Stellen den Knorpel durchwuchert und sich auf der äußeren Fläche des Kehldeckels ausgebreitet hatte. Im Übrigen war die äußere Kehldeckelfläche ganz frei, sowohl nach dem Petiolus, wie nach dem Zungenbein hin, so dass die totale Exstirpation desselben eine radikale Heilung gewährt hätte. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose: Epithelialcarcinom.

Teichmann (Berlin).

## 27) v. Eiselsberg. Zur Resektion und Naht der Trachea. Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Königsberg i/Pr.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

v. E. theilt zunächst einen Fall mit, in welchem bei einem 36jährigen Manne, welcher sich mit dem Rasirmesser in den Hals geschnitten, und bei dem sich dann später eine Luftröhrenfistel gebildet hatte, die das stetige Tragen einer Kanüle nothwendig machte, eine totale Enge der oberen Luftröhrenlichtung und starke Verschiebung beider Lichtungen gegen einander sich feststellen ließ.

Verf. legte unter Chloroformnarkose mittels des Winter'schen Apparates durch einen Lappenschnitt die Gegend zwischen Fistel und Schilddrüsenknorpel frei und löste die Narbe ab, wobei sich ergab, dass zwischen oberem und unterem Abschnitt der Luftröhre keinerlei Kommunikation bestand. Der untere mit seinem ganzen Querschnitt in die Haut mündende Abschnitt wurde vorsichtig gelöst und der freie, von Granulationswucherungen bedeckte Rand abgetragen. Am unteren Ende des oberen Abschnittes wurde ein 2 cm langer Narbenkegel entfernt. Beide Lichtungen wurden alsdann, zuerst der hintere, dann der vordere Halbring, durch eine große Zahl von Katgutnähten vereinigt. Wegen Befürchtung einer Schleimhautschwellung wurde dann noch das Ligament. conicum gespalten und eine Kanüle bis unterhalb der Nahtstelle eingeschoben. Die Trachea wurde durch einige Hautnähte an die Innenfläche des Hautlappens angenäht. Die Operation dauerte fast 3 Stunden. Der Wundverlauf war reaktionslos. Die Kanüle konnte schon am vierten Tage ganz entfernt werden. Die Laryngotomiewunde heilte in 5 Wochen, und 8 Wochen nach der Operation war Pat. in jeder Hinsicht völlig genesen; linksseitige Recurrenslähmung und rechtsseitige Posticusparese blieben bestehen.

v. E. glaubt, dass man das Entstehen derartiger totaler Verschlüsse nach Wunden der Trachea dadurch verhüten könne, dass 1—2 Wochen nach der Verletzung bei gefährdenden Symptomen die Luftröhre genäht werde.

Eine ähnliche Resektion und Naht der Luftröhre könnte als äußerstes Hilfsmittel bei hartnäckigen Trachealfisteln so wie bei Granulationsbildung nach Tracheotomie in Betracht kommen, eben so bei ausgedehnter Erweichung der Trachealknorpel. Der untere Stumpf der Luftröhre lässt sich, einmal aus dem Narbengewebe freigemacht, sehr stark nach oben verziehen.

Die Gefahr der Strikturbildung bei Resektion und cirkulärer Naht hält v. E. für unbedingt geringer als bei den Dilatationsmethoden mit oder ohne vorhergehende Trennung der Narbe.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

**28) Löwenstein (Trier). Ein Fall von totalem Schwund des zurückgelassenen Kropfrestes nach partieller Strumaexstirpation.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 28.)

Die wenigen und dazu noch schwankenden Erfahrungen über das Geschick der nach der Exstirpation zurückgelassenen Kropfpartien ließen J. Wolff und Wölfler (Berliner klin. Wochenschrift 1892 No. 51) den beherzigenswerthen Wunsch aussprechen, dem nachträglichen Verhalten des belassenen Kropfrestes eine viel größere Aufmerksamkeit zu schenken, als es bisher geschehen ist, um die Bedeutung der partiellen Kropfexstirpation richtig beurtheilen zu können. Mit Rücksicht darauf veröffentlicht L. einen Fall, in welchem nach Exstirpation eines kleinkindskopfgroßen Kropfes unter Belassung eines Restes von Walnussgröße dieser 5 Wochen nach stattgehabter Operation zur vollständigen Resorption kam, ohne dass das Allgemeinbefinden des Kranken, welches sich im Gegentheil stetig hob, eine Störung erfahren hätte. Dieser rasche Schwund des Kropfrestes erscheint gegenüber ähnlichen Beobachtungen Wolff's und Köhler's, bei welchen die Resorption 8 Wochen resp. 1 Jahr beanspruchte, bemerkenswerth.

Gold (Bielitz).

**29) W. Serenin. Malignes Adenom der fötalen Schilddrüse.**

(Chirurgische Annalen 1896. Hft. 4. [Russisch.])

Ins Hospital kamen gleichzeitig ein 18jähriger Jüngling und seine 10jährige Schwester. Beide litten an derselben Krankheit: multiple Geschwulst am Halse vor und neben Luftröhre und Kehlkopf und über dem Zungenbein, kretinistisches Aussehen und geringe geistige Entwicklung; die Geschwülste erschienen seit dem 5. Lebensjahre und erforderten beim Knaben vor 5 und 3 Jahren Entfernung derselben. Beim Zusammendrücken werden die Geschwülste kleiner. Bei beiden wurden sie operativ entfernt: beim Mädchen am 12. Januar 1895 rechts und am 16. Februar 1895 links; jedes Mal starke Blutung, da die Geschwulst und deren Umgebung äußerst reich an Venen waren; die starke Blutung verhinderte auch die Beendigung der Operation in einer Sitzung; bei der zweiten Operation wurde die linke Hälfte der Schilddrüse und hinter ihr noch ein Knoten entfernt; dabei entstand Kontusion oder Dehnung des N. laryng. sup., erschwerte Athmung; Nachts Tracheotomie, doch bald Schluckpneumonie und Tod nach 4 Tagen. Bei der Sektion keine sichtbare Schädigung des N. laryng.; in dem Schilddrüsenrest und in der Umgebung noch mehrere Adenomknoten. — Auch bei dem Bruder war die Blutung sehr stark, man konnte die Wunde nicht nähen und tamponirte sie. Heilung unter Eiterung. — Mikroskopisch erwiesen sich die Geschwülste als Adenome von Keimen der fötalen Schilddrüse mit sehr verschiedenartigem Bau (ganz wie von Wölfler beschrieben): von kleinen Zellhäufchen bis zu kolloider und knorpeliger Entartung. Die Schilddrüse (der linke Lappen beim Mädchen) war hypertrophisch. Interessant sind die Recidive beim Bruder. Die übrigen Familienmitglieder sind alle gesund, — und nur beide Pat. waren von früher Jugend kränklich und blieben geistig zurück, besonders das Mädchen.

Gückel (Saratow).

**30) F. Kijewski. Ein Beitrag zur Behandlung des Kropfes mit Thyreoidin.**

(Gaz. lekarska 1896. No. 37. [Polnisch.])

Ein 15jähriges sonst gesundes, mit einem parenchymatösen Kropfe behaftetes Mädchen erhielt im Verlaufe von 42 Tagen 16 g Thyreoidin (Merck). Wiederholt stellten sich Symptome einer ungünstigen Beeinflussung des Herzens ein, welche eine zeitweilige Unterbrechung der Schilddrüsentherapie indicirten. Zum Schluss musste dieselbe vollständig ausgesetzt werden, da sich eine Art kumulativer Wir-

kung des Mittels bemerkbar machte. Der Puls erreichte die Höhe von 160 Schlägen und darüber, das Gesicht war cyanotisch, Dyspnoë, Krämpfe der Gesichtsmuskeln, unkoordinierte Bewegungen der Extremitäten, zeitweiser Verlust des Bewusstseins und furibunde Delirien. Der gefährdrohende Zustand besserte sich glücklicherweise nach einiger Zeit, doch war kein besonders günstiger Einfluss der Therapie auf den Kropf bemerkbar.

Verf. warnt mit Recht vor dem Missbrauche mit Thyreoidinpräparaten, wie selbiger namentlich jetzt durch den Handverkauf von Thyreoidintabletten getrieben wird.

Trzeblicky (Krakau).

### 31) H. Stabel. Zur Schilddrüsentherapie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 5.)

S. hat die Erfolge bei 26 Pat. der v. Bergmann'schen Poliklinik, welche wegen Kropfes mit frischen Hammel- oder Kalbsschilddrüsen, und bei 34 Pat., welche eben desshalb mit Thyreoidintabletten behandelt wurden, zusammengestellt. Die beiden Mittel, frische Drüsen und Tabletten (Dresdener Hofapotheke), wurden ohne Auswahl verwendet. Bei allen mit frischen Drüsen behandelten Pat. wurde ein positives Resultat, jedoch fast immer nur eine Besserung, zuweilen aber eine bedeutende, erzielt. Völlige Rückbildung des Kropfes trat nur in 4 Fällen ein, von denen aber nur zwei auch nach Aussetzen der Drüsenfütterung geheilt blieben. Die Tabletten wurden nicht so gut ohne Alteration der Herzthätigkeit vertragen wie frische Drüsen; speciell trat ohne erhebliche Störung des Allgemeinbefindens wiederholt eine Pulsfrequenz von 150 und mehr auf. Schwere Komplikationen sah S. auch vom Gebrauche der Tabletten nie; nach virulenten Bakterien hat er vergeblich in ihnen gesucht. Wegen dieser geringeren Unschädlichkeit konnten mit den Tabletten keine so günstigen Erfolge erzielt werden wie mit frischen Drüsen. Bei Basedow'scher Krankheit (10 Fälle) wurden keinerlei Heilerfolge beobachtet.

Kümmel (Breslau).

### 32) Z. Bychowski. Ein Fall von mit Thyreoidin behandeltem Myxödem.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 2.)

Typischer, rapid zunehmender Fall von Myxödem bei einer 52jährigen bisher gesunden, hereditär nicht belasteten Frau: psychische Depression, Verlust der Haare und Zähne, vage Schmerzen, Schwerfälligkeit bis zur vollständigen Unbeholfenheit, Fettleibigkeit, rapides Steigen des Körpergewichtes. Nach Verabreichung von Thyreoidin schnelle Besserung. Wegen auftretender Symptome von Thyreoidismus (Somnolenz, Kopfschwindel) Aussetzen der Therapie, worauf der frühere Zustand rasch zurückkehrt.

Eine erneuerte Schilddrüsentherapie bringt wieder Besserung. In Folge nochmaliger Unterlassung derselben abermaliges Recidiv, welches wieder der speciellen Therapie weicht.

Erwähnt möge hier noch werden, dass sich in diesem Falle die Besserung besonders rapid nach Verabreichung der englischen Thyreoidinpastillen von Bourroughs, Wellecome and Co. bemerkbar machte.

Trzeblicky (Krakau).

### 33) P. Jannin. Observation d'un nain myxœdémateux, traité par les préparations thyroïdiennes.

(Revue méd. de la Suisse rom. 1896. No. 1.)

Verf. publicirt folgenden interessanten Erfolg von Schilddrüsenbehandlung:

K., ein 16½ Jahre alter Zwerg, 113 cm hoch, macht den Eindruck eines mit Cachexia strumipriva behafteten Menschen; er ist in der Entwicklung sehr zurückgeblieben, hat meist noch Milchzähne u. A. Seit Langem wächst er nicht mehr, nicht einen Centimeter im Jahre. Durch wiederholte Untersuchung wird das Fehlen der Schilddrüse festgestellt. Die mit dem Pat. vorgenommene Schilddrüsenbehandlung ergab ein glänzendes Resultat. In den ersten 9 Monaten der Behandlung wurde Glycerinextrakt in den Rücken bzw. den Bauch injicirt, mit 0,5 pro die begonnen, allmählich bis auf 1,5 gestiegen; abgesehen von sonstigen

Veränderungen wuchs Pat. um 6,3 cm. In dieser Zeit waren etwa 100 cem des Extraktes verbraucht. Es wurden nun statt dessen Tabletten per os verabreicht, 0,25—0,3 pro dosi, 3mal täglich 1 Stück, alsbald nur 2 Stück, weil Vergiftungserscheinungen auftraten. Innerhalb eines Jahres nahm K. 6 Flaschen à 100 Stück. später wurde wieder mit einem anderen Produkt gewechselt. In diesem Jahre nahm die Größe — von 119,8 auf 135,6 cm — um fast 16 cm zu, eine bedeutende Zahl gegen das normale mittlere Wachsthum von 5—6 cm. Auch die übrige Umgestaltung war beachtenswerth, das Gesicht wurde ausdrucksvoller, die Intelligenz nahm zu, dergleichen die Körperkraft u. A. m.

Zwei beigegebene Photographien zeigen den Unterschied vor und nach der Schilddrüsenbehandlung, wodurch das Gesagte noch mehr erwiesen wird.

Kronacher (München).

### 34) Heidenhain (Köslin). Tod eines 14jährigen Knaben durch Lymphosarcoma thymicum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 40.)

H. fand den Knaben, welcher vor 5 Tagen den ersten schweren, als Asthma gedeuteten Erstickungsanfall gehabt hatte, mit hochgradiger Dyspnoë kämpfend vor, so dass jeden Augenblick das Eintreten des Erstickungstodes zu befürchten war. Athmung und Puls setzten beim bewusstlosen Kinde aus; da zog H. die Zunge so weit als möglich heraus, worauf sich Athmung und Puls wieder langsam einstellten, doch traten die bedrohlichen Erscheinungen wieder auf, sobald die Zunge losgelassen wurde. Nach Herbeischaffung des nöthigen Instrumentariums Tracheotomie. Die eingeführte Kanüle bewirkte ruhiges, tiefes und anhaltendes Athmen, Wohlbefinden, Rückkehr des Sensoriums. Pat. nahm Nahrung zu sich und war völlig munter und wohl, als 6 Stunden nach der Operation Collapserscheinungen und Tod eintrat. — Die Sektion ergab das Vorhandensein einer 12 cm langen, 7 cm breiten und eben so dicken Geschwulst, an deren unterer Basis die Herzspitze hervorragte, während oben ein kleiner Stumpf der Luftröhre sichtbar war. Diese, so wie Bronchien, die großen Gefäßstämme und das Pericard waren von dem Neugebilde durch- und umwachsen, während die Speiseröhre frei geblieben war. Die mikroskopische Untersuchung diagnosticirte die Geschwulst als Lymphosarcoma thymicum. Die Ursache der Erstickungsgefahr sieht H. in der seitlichen Kompression der Luftröhre, als Todesursache, nach Beseitigung dieser Gefahr, Herzlähmung in Folge des Drückens der Neubildung auf den Vagus.

Gold (Bielitz).

### 35) S. Wolf. Befund von Friedländer'schem Kapselbacillus in einem Empyem.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 12.)

W. berichtet über einen Fall, bei dem als Erreger einer eitrigen metapneumonischen interlobulären Pleuritis der Friedländer'sche Kapselbacillus in Reinkultur gefunden wurde. Der Fall ist auch von Schlesinger in den »Grenzgebieten« publicirt. Auch in den nach der Operation abgestorbenen nekrotischen Lungenfetzen fand sich derselbe Bacillus.

Kümmel (Breslau).

### 36) Bohland. Weitere Mittheilungen über die Bülow'sche Heberdrainage bei der Empyembehandlung. Aus der medicinischen Universitätsklinik in Bonn. (Direktor: Prof. Dr. F. Schultze.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 13 u. 14.)

B. theilt zunächst die ausführlichen Krankengeschichten von 13 Pat. mit, welche in der Bonner medicinischen Klinik mittels des Bülow'schen Verfahrens behandelt wurden. 7 weitere Fälle sind bereits früher mitgetheilt worden.

Unter den 20 Fällen gelangten 5 unkomplisirte metapneumonische Empyeme zur Drainage. 4 davon heilten glatt bei einer Heilungsdauer von 12—68 Tagen aus, während ein Fall schon wenige Stunden nach Beginn der Aspirationsdrainage in Folge der schweren primären Erkrankung und der Herschwäche

tödlich endete. Von unkomplizierten Empyemen wurden 13 behandelt, von denen 10 glatt heilten, einer wegen Dickflüssigkeit des Exsudats sehr bald reseziert wurde und dann heilte, und 2 starben.

Ein mit Osteomyelitis kompliziertes Empyem heilte nach Entfernung der nekrotischen Rippe rasch.

Ein Empyema necessitatis heilte trotz erheblicher Schrumpfung der linken Seite völlig aus.

Von den 5 mit Pneumothorax komplizierten Fällen wurde dagegen durch die Aspirationsdrainage keiner geheilt; einer, der später reseziert wurde, heilte rasch aus, die übrigen Fälle endeten mit dem Tode.

Auch bei den mit Tuberkulose komplizierten Empyemen war der Erfolg kein günstiger.

Zur Ausführung der Methode empfiehlt B. möglichst dicke Trokars. Spülung wurde meist unterlassen. Unangenehme Symptome, wie Hustenreiz, Athemnoth, Herzbeklemmung, hat B. nie beobachtet. Er betrachtet die Bülow'sche Methode als für die Privatpraxis geeigneter als die Radikaloperation und glaubt, dass auch die Pat. sich weit eher zu ihr als zu letzterer entschließen.

Als besonders für die Behandlung passend sind nach B. die metapneumonischen und idiopathischen Empyeme anzusehen, und zwar nicht nur die durch Pneumokokken verursachten. Sind die Exsudate zu dickflüssig, so soll zuerst versucht werden, dickere Drains einzuführen und dabei eine Verflüssigung des Exsudats abzuwarten und erst alsdann zur Incision resp. Radikaloperation überzugehen. Eine von B. aufgestellte Statistik ergab bei dem Bülow'schen Verfahren 85,6% Heilungen, während 7,7% einer Nachoperation bedurften und 6,7% starben.

Eine weitere Indikation für die Bülow'sche Drainage gaben die in der Ernährung stark heruntergekommenen cyanotischen Kranken ab, für welche die Narkose Gefahren mit sich bringen würde.

Auch bei jauchigen Empyemen hält B. die Vornahme der Bülow'schen Methode dann für gerechtfertigt, wenn dieselben nicht mit Lungengangrän und offenem Pneumothorax kompliziert sind; ist letzteres der Fall, so ist unbedingt die Radikaloperation vorzuziehen.

Bei veralteten Empyemen ist die Aspirationsdrainage zu versuchen, jedoch nur dann beizubehalten, wenn die geschrumpfte Lunge tatsächlich der Aspiration folgt.

Bei den tuberkulösen Empyemen ist der Erfolg des Bülow'schen Verfahrens weit zweifelhafter als bei den nichttuberkulösen; die Gefahr der Verjauchung liegt hier bei der langen Heilungsdauer näher. Jedenfalls ist, wenn gleichzeitig Pneumothorax vorliegt, unbedingt die Radikaloperation zu machen.

Auch bei subphrenischen Abscessen dürfte nach Verf. event. die Aspirationsdrainage mit in Frage kommen.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

### 37) **Karewski.** Resektionen am Thorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 14.)

K. bespricht zunächst die Indikationen größerer Rippenresektionen. Als Beispiel der Thoraxresektion zur Entfernung größerer Geschwülste theilt er einen von ihm selbst mit Glück operirten Fall mit. Es wurden Behufs Entfernung eines Sarkoms der Brustwand 3 Rippen mit den zugehörigen Weichtheilen reseziert. Trotz entstandenem Pneumothorax genas der Kranke, starb aber später an metastatischen Geschwülsten.

K. beobachtete nach Incision der Pleura dabei schweren Collaps, der aber allmählich schwand. Er verwirft antiseptische Ausspülungen der Pleurahöhle, arbeitet aber streng aseptisch und sorgt für sofortige Verdeckung des geschaffenen Pleuraloches durch einen entsprechenden Verband.

Für besser als bei den leicht recidivirenden Geschwülsten hält K. die Prognose ausgedehnter Thoraxresektionen bei Pleuraempyemen und para- oder peripleuritischen Abscessen.

Es handelt sich hier um Empyemfälle, bei denen die Empyemböhle sehr groß und die Lunge derartig geschrumpft ist, dass weder das Zusammenrücken der Rippen auf einander noch auch die spätere Entfaltung der Lunge ausreicht, um den vorhandenen Hohlraum zur völligen Verödung zu bringen. Kommt hierzu noch eine hartnäckige Eiterung, so ist gebieterisch Abhilfe erforderlich. K. hat 3 solcher Fälle operirt und geheilt. In einem 4. schließlich gleichfalls geheilten Falle von älterem Empyem hat er primär die Thoraxresektion gemacht. Stets handelte es sich dabei um Kinder.

Die reseoirten Rippenstücke waren in einigen Fällen sehr ausgedehnt, bis zu 15 cm Länge.

Der Eingriff wurde stets außerordentlich gut vertragen, auch in dem 4. Falle, wo die Operation primär zur Verhütung einer Empyemfistel unternommen wurde.

Was die Frage, ob Punktion resp. Aspirationsdrainage bei Eiterung in der Pleurahöhle oder Rippenresektion primär vorzuziehen sei, betrifft, so hält K. bei jungen und schwächlichen Individuen letztere entschieden für zweckmäßiger. Bei 35 wegen Empyem zum Theil sogar poliklinisch operirten Kindern hat K. nicht eins im Verlauf der Wundheilung sterben sehen. Er hat ferner eine Reihe von Empyemfisteln, die nach der Aspirationsdrainage zurückgeblieben waren, mittels Rippenresektion ausgedehnteren Grades heilen müssen.

Ist einmal eine Empyemfistel entstanden und heilt dieselbe innerhalb mehrerer Monate nicht, so darf man sich nicht scheuen, die Thoraxresektion zu machen, eben so wie dieselbe primär angezeigt ist, wenn bei älteren noch nicht operirten Empyemen hochgradige Lungenschrumpfung vorliegt.

Ein interessanter Fall wird von K. ausführlich referirt, in welchem es sich um eine zu einem alten abgekapselten Empyem hinzugetretene subphrenische Eiterung handelte. Die gleich von vorn herein gemachte große Thoraxöffnung ließ unerwartet schnelle Heilung eintreten.

Bezüglich der Art, wie Pleura pulmonalis und Pleura costalis zur Vereinigung kommen, spricht sich K. dafür aus, dass von der äußeren Wunde in das Thoraxinnere hineinkriechende Granulationen vorwiegend betheiligt seien. Zur Verkleinerung des Innenraumes nach der Resektion und Beseitigung der Eiterung wendet K. keine Spülungen, sondern Drainage und ganz lockere Jodoformgaze-tamponade an.

Nach seinen Operationen hat K. nie stärkere Entstellungen der Brustform gesehen, eher sogar Verminderung oder Stehenbleiben sich entwickelnder Skoliosen.

Auch bei prävertebralen Abscessen im Gefolge von Spondylitis hat K. einige Male operirt (Fortnahme mehrerer Stücke von hintersten Partien der Rippen, event. von Wirbelquerfortsätzen). In einem Falle hatte die Operation einen lebensrettenden Erfolg (Resektion von 5 Rippen in der Ausdehnung von 14—18 cm).

Zum Schluss weist K. auf die schon erprobte Möglichkeit hin, sich den subphrenischen Raum durch Resektion des Rippenbogens zugänglich zu machen.

R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

### 38) C. E. Baéza. Ein Unicum auf dem Gebiete der traumatischen Aneurysmen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 3.)

Ein 52jähriger Mann, starker Tabakraucher, fiel vor 3½ Jahren auf der Straße, erlitt einen heftigen Stoß gegen die Brust. Darauf entstand, unter Schmerzen im Rücken, eine mächtige, nach allen Richtungen pulsirende Geschwulst links von der Medianlinie auf dem Brustbein, schließlich unmittelbar unter der Haut gelegen; diese erreichte zuletzt die Form eines sehr spitzen Kegels mit bläulicher Verfärbung der Spitze, 9½ cm hoch, 28 cm im Umfang messend. Abbildung des Pat. Abbildungen des Falles.

Kümmel (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 48.                      Sonnabend, den 28. November.                      1896.

**Inhalt:** 1) Wolzendorff, Kleine Chirurgie. — 2) Bohl, Formaldehyd-Kasein. — 3) Seydel, Leukocytose. — 4) Opitz, Krebsserum. — 5) Nicaise, Antisepsis. — 6) Léval, Sterilisation der Metallinstrumente. — 7) Malignon, Strohkohlenverband. — 8) Bohl, Schädelbrüche. — 9) Enderlen, Wirbelsäulenbruch. — 10) Karewsky, 11) Chi-pault, Spondylitis. — 12) de Quervain, Torticollis spasticus. — 13) Nicaise, Hautemphysem am Halse. — 14) Hofmeister, Schilddrüsenexstirpation. — 15) Siegel, Zur Pathologie der Thymusdrüse. — 16) Bryant, Freilegung des Mediastinum.

17) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 18) Carlson, Schädeldepression. — 19) Tilmann, Schädelschusswunden. — 20) Stierlin, Hirnabszesse. — 21) Dahlgren, Pyämie otitischen Ursprungs. — 22) Lacoarret, Ohrschwindel. — 23) Palmer, Chlorantimon bei Gesichtskrebs. — 24) Billet, Unterkieferbruch. — 25) Dzierzawski, Kontraktur des M. pteryg.-ext. — 26) Miklaszewski, Aktinomykose des Brustkorbes. — 27) Delagénère, 28) Lannelongue, 29) Delore, Aneurysmen.

Berichtigung.

1) **G. Wolzendorff.** Handbuch der kleinen Chirurgie für praktische Ärzte. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1896. 2 Bde. mit 684 Holzschn.

Dieses Handbuch der chirurgischen Heilmittellehre und ihrer Anwendung, bestimmt die wundärztlichen Leistungen zu lehren, die vom praktischen Arzt im täglichen Leben gefordert werden, hat sich als brauchbares Buch bewährt und wird es auch weiter in dieser neuen Auflage thun. Denn der Verf. hat nicht nur in die früher schon vorhandenen Abschnitte seines Buches die Fortschritte der letzten Jahre eingefügt — bei den Verbänden z. B. die Gehverbände für Brüche der unteren Gliedmaßen, bei der Wundbehandlung neue Verbandmittel —, sondern manche Abschnitte ganz neu bearbeitet bzw. zum ersten Mal aufgenommen, so die Aseptik und die Mechanothérapie, und damit das Buch auf seiner Höhe erhalten. Da die Sprache klar und einfach ist, die Abbildungen sich durch Deutlichkeit und Schärfe auszeichnen, der Autor außerdem sein Thema allseitig beherrscht, so kann das Buch nur empfohlen werden.

**Richter** (Breslau).



**2) E. Bohl.** Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Formaldehyd-Kasein. (Aus der Dorpater chir. Univers.-Klinik.)  
(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 38.)

Das ein gelbliches, gröberes Pulver von nicht hervortretendem Geruch darstellende Präparat kam in Form von Pulver und Gaze zur klinischen Verwendung. Die Wirkungen lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen: das Formaldehyd-Kasein hat schwach antiseptische Eigenschaften, ohne die Mikroorganismen der Eiterung stärker zu beeinflussen wie andere Antiseptica; es kann die Eiterung frischer, nicht stark inficirter Wunden verhindern und eiternde, granulirende Wunden durch Beschränkung der Eiterung und adstringirende Wirkung auf die Granulationen langsam beeinflussen, so fern nicht nekrotische Gewebsfetzen die Eiterung unterhalten. Wirkungen auf größere Entfernungen, z. B. von einer Wunde aus auf die inficirten Lymphbahnen, kommen dem Mittel nicht zu; auf die Haut wirkt letzteres nicht reizend. Kramer (Glogau).

**3) Seydel.** Über praktische Verwerthung der Leukocytose.  
(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 38.)

Buchner's Arbeiten über die chemotaktische und entzündungserregende Wirkung der Bakterienproteine und nichtbakteriellen Eiweißkörper, namentlich der Pflanzenkaseine, haben den Verf. veranlasst, »diese Wirkung zur Verklebung getrennter Körpertheile, eventuell zur Verwachsung von einander entfernt liegender Gewebe zu benutzen«. Versuche an Thieren, bei denen er Bauchorgane durch Aufstreichen von Aleuronat zur Verwachsung mit der vorderen Bauchwand etc. zu bringen suchte, ergaben S. — wie zu erwarten war (Ref.) — dass die serösen Häute nur dann mit einander verkleben, wenn sie einander berühren und stetig in ruhiger Lage zu einander erhalten werden, d. h. also, wenn sie vorher durch einige »Situationsnähte« gegen einander befestigt worden waren. Am Menschen hat Verf. nur einmal, in einem Falle von Hydrocele nach Punktion derselben, einen Versuch gemacht, durch Injektion von Aleuronatlösung (5 g) eine Verklebung der Scheidenhäute herbeizuführen; es folgten ziemlich heftige lokale Reaktionsercheinungen, nach 3 Tagen Rückbildung derselben und schließlich weiterhin ungestörte Heilung; ein Recidiv ist bisher,  $\frac{1}{2}$  Jahr später, nicht aufgetreten. Kramer (Glogau).

**4) E. Opitz.** Über die Veränderungen des Carcinomgewebes bei Injektionen mit »Krebsserum« (Emmerich) und Alkohol.  
(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 34.)

O. berichtet über die Ergebnisse der im Auftrage Küstner's vergleichsweise angestellten Behandlung eines Portiocarcinoms und eines solchen der hinteren Scheidenwand mit Injektionen der im Titel genannten Mittel. Die nach der Behandlung vorgenommene

mikroskopische Untersuchung exstirpirter Theile der Geschwulst, zu deren Verständnis 3 gelungene Abbildungen wesentlich beitragen, ergab eine ähnliche verändernde Wirkung für beide angewandte Flüssigkeiten, indem das eigentliche Carcinomgewebe durch destruktive Processe bis zum völligen Zerfall der epitheloiden Elemente stark beeinflusst wurde, die Grundsubstanz hingegen außer kleinzelliger Infiltration in der Umgebung der Injektionsstellen keine Veränderungen zeigte. Ob die hervorgerufenen Wirkungserscheinungen als Heilungsprocess aufzufassen seien, lässt O. noch dahingestellt, hingegen will er eine Beeinflussung der Gewebe im günstigen Sinne durch die Injektionsbehandlung nicht leugnen. Vielleicht ließe sich an eine Toxinwirkung der injicirten Flüssigkeiten auf die hypothetischen Parasiten des Carcinoms denken, welche durch Abtöden dieser zur Nekrose des Gewebes und zur demarkirenden Entzündung an den Grenzen der Neubildung führt und durch Abstoßung des nekrotisch gewordenen Geschwulstgewebes eine Weiterentwicklung desselben unmöglich macht. Verf. macht deshalb den Vorschlag, die Injektionen sehr nahe an einander rings herum am Rande der Geschwulst zu machen. — O. hält das zur Injektion verwendete »Krebsserum« beziehungsweise den Alkohol nicht für specifische Mittel in Bezug auf das Carcinom (ähnliche Wirkungen haben ja bekanntlich auch Coley's Toxin und kantharidinsäure Salze hervorgebracht); er ist vielmehr der Ansicht, dass sich für diese Behandlungsart jedes Mittel eigne, welches neben seiner Unschädlichkeit für den Gesamtorganismus antiparasitäre und entzündungserregende Eigenschaften besitzt. Unter diesen giebt er dem Alkohol wegen seiner Ungiftigkeit und großen antiseptischen Kraft den Vorzug. Gold (Bielitz).

##### 5) Nicaise. L'antiseptie dans la pratique de la chirurgie journalière.

Paris, J. B. Baillière et fils, 1896. 264 p. Mit 37 Fig. im Text.

Aus einer eingehenden Erörterung der Lehre von den Bakterien, ihres Vorkommens in den uns umgebenden Medien und dem thierischen Körper, ihres Verhaltens außerhalb und innerhalb des letzteren, der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen dieselben, der Phagocytose, Giftwirkung etc. hebt Verf. 3 Thatfachen der primitiven Theorie der Mikroorganismen und folglich der Modifikation der antiseptischen Methode hervor:

1) Die geringe Rolle der Luftinfektion, andererseits die dem kontagiösen Keime zu schenkende Beachtung.

2) Die speciellen Bedingungen, unter denen die Mikroben im Körper existiren können.

3) Die wirksamen Mittel zur Bekämpfung der Mikroben durch Verbesserung des Organismus. Da wir nicht immer pathogene Bakterien von den nicht pathogenen unterscheiden können, sind wir verpflichtet, jeden Mikroben zu vernichten. Hierin kommt uns die antiseptische Methode mit ihren Fortschritten zu Hilfe. Diese muss

prophylaktisch und therapeutisch sein. Ihr Endziel ist die Asepsis — ein septischer Körper ist durch einen antiseptischen Vorgang aseptisch gemacht worden.

Die antiseptische Prophylaxe zerfällt in 3 Gruppen: Mechanische Mittel, die antiseptisch-chemischen Mittel — chemische Antisepsis —, und die Hitze — physikalische Antisepsis, aseptische Methode.

Es folgt nun eine genaue Betrachtung der chemischen Mittel, ihrer Gefahren u. A.; eine specielle Aufführung der ersteren, wie Karbolsäure und deren Ersatzmittel Sublimat, Lysol, Jodoform, Mikrocidin u. A.; sodann der Methoden der feuchten und trockenen Hitze, der zweckmäßigeren Apparate (Fryne, Schimmelbusch etc.); weiterhin der heißen Öl-, Glycerin-, Vaselinebäder; des Abflambirens der Instrumente mittels abgebrannten Alkohols.

Im Körper findet die Hitze Verwendung hauptsächlich durch das Ferrum candens, durch mittels einer Röhre einzuführende specifische Gase (Felizet), heiße Wasserirrigationen, 50—60°, nach Reclus, heiße Bäder und Kataplasmen. Hieran reiht sich die Besprechung des Instrumentariums, so wie der zur Erzielung einer Anti- bzw. Asepsis nöthigen Verbandmittel, ihrer Bereitung, Konservirung, ihres Transportes, der Kleidung des Chirurgen und seines assistirenden Personals, deren Desinfektion bei Operationen, des Operationssaales und -Bettes, des Raumes in Privatwohnungen, und schließlich wird der Behandlung des zu operirenden Kranken in ausführlichster Weise Erwähnung gethan. Obenan steht die Regulirung der Funktion des Organismus, der Haut, der Lungen, des Magen-Darmkanals u. A.; weiterhin wird die vor einer Operation vorzunehmende Desinfektion der verschiedenen Körpertheile wie Haut, Nasen-Mundhöhle, Ohren, Augen, Magen, Darm, Genitalien etc. einer Betrachtung unterzogen. Unter den lokalen Anästheticis wird vor Allem das Cocain angewandt (1%); (die Schleich'sche Methode, obwohl ähnlich im Gebrauch, wird nicht erwähnt, Ref.). Als Narkoticum wird Chloroform in Tropfenform gebraucht; Äther als Narkoticum findet mit keinem Worte Beachtung.

N. schildert nun eine Reihe chirurgischer Eingriffe, wie sie aseptisch durchzuführen sind. Bei den kalten — Kongestions- — Abscessen wird (wohl zu ängstlich, Ref.) vor der breiten Eröffnung gewarnt, Verf. bevorzugt die Punktion mit folgender Jodoform-Glycerin-injektion (5 : 15!). Des Weiteren bespricht Verf. die Behandlung von Operationswunden (Heilung per prim., secund.) unter dem blutigen Schorfe. Verf. zieht für die meisten Fälle den antiseptischen Verband dem aseptischen vor. (Wenn die Drainage zum unliebsamen Verbandwechsel nöthigt, so muss man die Anwendung von Methoden, die eine Erneuerung unnöthig machen, hervorheben [Sée'sche Drainage u. A.]. Ref.)

Zum Schlusse werden Stich-, Schnitt-, Quetsch-, Schuss- und Bisswunden, complicirte Frakturen mit Gelenkwunden, ohne Neues zu bringen, erörtert.

Dem Werkchen ist der Vorwurf zu machen, dass sich viele Wiederholungen, die den Leser ermüden, besonders hinsichtlich der Durchführung des aseptischen Verfahrens, finden; unter den dem Texte beigegebenen Zeichnungen ist ein guter Theil unnöthig, beispielsweise eine Leinwandkompresse!, ein Tupfer!, ein Irrigator, Wundbecken u. A.; bei dem verhältnismäßig geringen Umfang des Buches sind solche Zeichnungen sicherlich nicht am Platze.

Kronacher (München).

## 6) Lévai. Über Sterilisation der Metallinstrumente.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 31.)

Es ist ein großer Übelstand, dass die Metallinstrumente bei jeder Art der Sterilisirung rosten, besonders in Dampfsterilisatoren. Etwas weniger ist das der Fall beim Auskochen, aber auch dabei ereignet es sich gelegentlich, dass alle Instrumente scheinbar zufällig Rostflecke darbieten. Schneidende Instrumente, besonders Messer, werden beim Auskochen stumpf, und wir haben bis jetzt kein Verfahren, dieselben sicher zu sterilisiren. Das übliche Abwaschen mit steriler Gaze und Äther, Einlegen in Alkohol, flüchtiges Eintauchen in siedendes Wasser etc. kann nicht genügen; denn der Instrumentenmacher schleift Operations- und Secirmesser promiscue auf demselben Schleifstein. Die Vernickelung bietet nur einen relativen Schutz; denn auch Nickel rostet, und jede neue Vernickelung hält schlechter als die vorhergehende.

Die verschiedenen Zusätze zum Kochwasser, auch die von Schimmelbusch empfohlene Soda, verhüten das Rosten nicht.

L. hat sich nun mit dem chemischen Process des Rostens beschäftigt. Der Rost bildet sich am Eisen (Stahl) nur bei Gegenwart von Feuchtigkeit, Sauerstoff und Kohlensäure. Es ist also zur Verhütung des Rostens nur nöthig, die Kohlensäure chemisch zu binden. Daraus erklärt sich, dass die Instrumente weniger rosten, wenn man sie in bereits siedendes Wasser legt, da dann die Kohlensäure größtentheils verjagt ist. Aus dem verschiedenen Kohlensäuregehalt des Wassers erklärt sich auch die scheinbare Zufälligkeit, mit der die Instrumente bald rosten, bald nicht.

Als bestes Verfahren hat L. nun erprobt, zu dem Kochwasser  $\frac{1}{4}\%$  Natronlauge hinzuzufügen; der entstehende Niederschlag von doppeltkohlensauren Erdsalzen kann durch Filtriren oder Absetzen entfernt werden, er ist übrigens kaum störend. Die Natronlauge darf nicht durch Schwefelnatrium verunreinigt sein, da sich sonst auf den Instrumenten schwarze Flecke von Schwefeleisen bilden. Die Instrumente bleiben während der Operation am besten in der schwachen Lauge liegen, da sie beim Liegen an der Luft oder in anderen kohlenensäurehaltigen Flüssigkeiten doch rosten würden.

Ein weiterer Vortheil des Kochens in Lauge ist, dass man die theuren Kochapparate aus Kupfer entbehren und Eisenblechtöpfe

verwenden kann. Diese werden durch die Lauge eben so konservirt wie die Instrumente.

Die Schneide der Messer bleibt beim Kochen in Lauge ganz unversehrt, wenn man sie vor mechanischer Beschädigung durch Einwickeln schützt.

Seide und Bürsten werden durch die Lauge verdorben, man muss sie für sich allein sterilisiren. Drainage-Schläuche vertragen die Lauge.

Grisson (Hamburg).

7) **Matignon.** Le pansement japonais au charbon de paille (procédé »Kikuzi«).

(Arch. de méd. et de pharm. militaire 1896. No. 5.)

Dieser Verband — unvollkommen verbranntes Reisstroh in Leinwandsäckchen — wurde in dem letzten chinesisch-japanischen Kriege bei der japanischen Armee allgemein verwendet und hat sich seitdem sehr gut bewährt. Die Reisstrohkohle absorbiert besser wie Gaze, ist außerordentlich billig, überall in Japan und China zu haben, leicht herzustellen, ist schon an sich steril und eben so elastisch wie Gaze.

Entsprechende Versuche, die in Frankreich mit Kohle aus Getreidestroh gemacht wurden, haben nicht so günstige Resultate ergeben.

Schneider (Siegburg).

8) **E. Bohl.** In Sachen der Schädelbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 537.)

Die auß der Dorpater Klinik hervorgegangene Arbeit enthält sowohl Berichterstattung über verschiedene eigene experimentelle Untersuchungen zur Theorie der Schädelbrüche als kritisch rasonnirnde Erörterungen, die sonst noch nicht besonders gewürdigte Einzelheiten der Schädelbrüche betreffen, und denen ausgewähltes Material aus der einschlägigen Litteratur zu Grunde gelegt ist. Im Grunde steht der Verf. Betreffs der Mechanik der Schädelbrüche völlig auf dem Boden der v. Wahl'schen Lehre, nach welcher sämtliche Schädelbrüche theils als meridionale Berstungsbrüche, theils als äquatoriale Biegungsbrüche zu deuten sind, und, was er beibringt, dient im Wesentlichen zur Vervollkommnung und Ergänzung dieser Lehre.

Im 1. Abschnitt der Arbeit, »Biegung und Schädelbruch«, macht B. besonders auf die Biegungsbrüche der Basis aufmerksam, hervorhebend, dass solche entfernt vom Orte der Gewalt auch ohne Mitwirkung der Wirbelsäule leicht zu Stande kommen. Als Beleg dienen Experimente B.'s, von denen 8 an Schädeln mit abgesägtem Gewölbe, 4 an ganzen Schädeln vorgenommen, mitgetheilt werden. Eben so lassen sich in der Litteratur kasuistische Belege für die fragliche Bruchform finden. (7 angezogene Fälle.)

Abschnitt 3 der Arbeit »Berstung und Schädelbruch« bringt eine recht interessante Sammlung von Experimenten über Elasticitäts-

erscheinungen an Schädeln bei plötzlicher Gewalteinwirkung, die das Verdienst der Neuigkeit besitzen, da die bisherigen Messungen über die Ausdehnungsfähigkeit des Schädels in äquatorialen Richtungen sich auf Anwendung von langsamen Kompressionen bezogen. Zur Messung der fraglichen Ausdehnungsgrößen diente ein eigens konstruierter Apparat, bezüglich dessen Beschreibung nebst Abbildung auf das Original zu verweisen ist. Die Versuche fanden sowohl an festliegenden wie freischwebenden Schädeln statt, und wurden die Versuchsschläge mit Beil, Hammer und Gewichten in jeder Richtung, transversal, sagittal, vertikal vorgenommen. Die Resultate B.'s entsprechen im Wesentlichen den von Messerer bei langsamer Kompression der Schädel gewonnenen, doch sind B.'s Zahlen im Ganzen etwas größer als die M.'schen, so weit es sich um Vergrößerung der fraglichen Durchmesser ohne Eintritt von Fraktur handelt. Das Maximum dieses Maßes betrug bei B. 2,5 mm. Bei Eintritt von Frakturen beobachtete Messerer Durchmesserzunahmen von höchstens 7,9 bis 12,7 mm, B. dagegen in maximo nur solche von 5,5 mm. Weitere Details s. Original. — B. macht dann noch darauf aufmerksam, dass während die meisten (Berstungs-) Fissuren vom Ort der Gewalteinwirkung ausgehend, also direkt befunden werden, doch auch indirekte entfernt von jenem Orte vorkommen, und weist kurz auf beweisende Fälle in der Litteratur hin. Was die Eintheilung der Fissuren nach ihrer Verlaufsrichtung betrifft, schlägt er vor, den von v. Wahl eingeführten Rubriken der Querbrüche, Längsbrüche, Diagonalbrüche und Ringbrüche noch die der vertikalen und horizontalen Fissuren hinzuzufügen, indem er sich auch hier kurz auf beweisende Paradigmen in der Litteratur bezieht.

Der mittlere 2. Theil der Arbeit, »Keil- und Schädelbruch«, führt kurz im Anschluss an Lehren von W. Koch aus, dass Schädel-fissuren durch Keilwirkung, wie wir sie durch Hiebe mit geeigneten Waffen, Äxten, Säbeln etc. entstehen sehen, auch durch das Eintreiben von durch eine primäre Impressionsfraktur entstandenen Schädelstücken verursacht werden können. Die Flachbiegung dieser Bruchstücke durch das Trauma vergrößert ihren Oberflächendurchmesser und befähigt sie zu einer Sprengwirkung wie durch einen Keil. Fissuren durch derartige Keilwirkungen werden meridional verlaufen, an der Treffstelle beginnen und hier auch am meisten klaffen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

9) Enderlen. Ein Beitrag zur Lehre von den Frakturen der Lendenwirbelsäule, mit besonderer Berücksichtigung der operativen Behandlung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 329.)

Ausgangspunkt der E.'schen Arbeit ist ein Fall der Greifswalder Klinik.

Der 30jährige Pat., welcher durch Fall vom Dache Beschädigungen am 6. Brust- und 1. Lendenwirbel erlitten hatte, Sensibilitätsstörungen und Sphinkterlähmung zeigte, später Decubitus bekam, auch wegen Fußgelenksvereiterung rechts amputirt werden musste, starb  $\frac{1}{2}$  Jahr nach der Verletzung an Lungentuberkulose. Das Sektionspräparat der median durchsägten Wirbelsäule ist abgebildet und zeigt die unwesentliche Verletzung am 5. und 6. Brustwirbel, so wie die hochgradigere am 1. Lendenwirbel, woselbst die zerquetschte Knochensubstanz des Wirbelkörpers kegelförmig in den Wirbelkanal hineinragt, dessen Lichtung auf 4 mm in sagittaler Richtung einengend. Sehr genau ist das Rückenmark mikroskopisch untersucht, im Wesentlichen mit dem Ergebnis, dass vom 2.—5. Sacralnerven eine nahezu vollkommene Querschnittsverletzung und oberhalb derselben eine aufsteigende Degeneration gefunden wurde. Eine Indikation zu operativen Eingriffen hatte der Fall nie geboten; gleich nach der Verletzung sprach gegen einen solchen, dass die krankhaften Symptome auch durch einfache Rückenmarkerschütterung bedingt sein konnten. Später aber musste eine Operation überflüssig erscheinen, da man die richtige Diagnose auf eine im Momente der Fraktur-entstehung bewirkte Markverletzung gestellt hatte.

An diesen Fall knüpft E. eine von großem Fleiße zeugende Zusammenstellung von in der Litteratur verstreuten Berichten über Lendenwirbelbrüche, wobei die Frage nach der Zweckmäßigkeit oder Möglichkeit einer operativen Behandlung bei der Verletzung kritisch erwogen wird. Das Urtheil E.'s über Nützlichkeit und Werth derartiger Eingriffe ist ein im Ganzen recht ungünstiges. Einen sofortigen operativen Eingriff hält E. für gerechtfertigt bzw. geboten, wenn ein Splitterbruch oder ein complicirter Bruch des Bogens vorliegt, und die Annahme besteht, dass Knochenfragmente in das Rückenmark oder die Cauda equina eingedrungen sind und Rückenmarksercheinungen bedingen. Liegen solche Komplikationen nicht vor, bestehen aber Rückenmarkssymptome, so ist die Differentialdiagnose zwischen bloßer Markerschütterung und Markverletzung außerordentlich schwer. In beiden Fällen wird von Frühoperationen durchaus abzurathen sein. Ist Markerschütterung vorhanden, so kann entweder Heilung eintreten oder Erweichung, Höhlenbildung etc. nachfolgen. Eine Operation kann nichts nützen, höchstens schaden, indem das Mark weiteren Kommotionen ausgesetzt wird. Auch für Entleerung eines das Mark etwa komprimirenden Blutergusses verdient die Operation keine Empfehlung. Abgesehen davon, dass der Zustand schlecht diagnosticirbar ist, hebt E. hervor, dass kleinere Blutergüsse bedeutungslos sind, größeren aber beizukommen technisch unmöglich sein dürfte. Bei Verletzungen des Markes muss, wenn dessen Zerstörung eine ausgedehntere ist, jede Operation fruchtlos bleiben, wie viele Fälle beweisen. Kleinere Markverletzungen sind einer spontanen Heilung und Besserung fähig zu halten, und die Erfahrung lehrt, dass dergleichen Besserungen bis über den 3. Monat nach stattgehabtem Trauma durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören. In einer Beobachtung findet sie sich sogar in der langen Zeit von  $2\frac{1}{2}$  Jahren. Bei mit günstigen Erfolgen operirten Fällen bleibt darum fraglich, ob die Besserung dem Eingriff zu verdanken oder eine spontane war. Indess ist die Möglichkeit eines Nutzens von



Operationen nicht ganz zu bestreiten. E. giebt sie zu für Fälle, wo es gelingt, eine Kompression des Markes zu beheben. Einen gewissen Grad von Raumbengung im Wirbelkanal bezw. von Druck kann das Mark allerdings vertragen, aber es sind doch zuverlässige Beobachtungen vorhanden, wo noch lange Zeit nach der Verletzung durch Entfernung vorragender Callusmassen oder Knochentheile Besserung erzielt ist. Auch für diese Fälle aber sind alle Frühoperationen zu verwerfen und mindestens 3 Wochen abzuwarten.

Betreffs aller Einzelheiten der gesammelten, sehr lehrreichen Kasuistik ist auf das Original zu verweisen, und sei nur noch bemerkt, dass E. bei seinen Zusammenstellungen einen auffallenden Unterschied der Häufigkeit der Brüche der Wirbelkörper und der Bogen bei den secirten und operirten Fällen fand. Bei den Sektionen behalten die Körperbrüche völlig die Majorität (95%), bei den Operationen sind Bogenbrüche fast so häufig wie Körperbrüche gefunden, woraus zu entnehmen, dass Körperbrüche durchweg schwererer Natur sind, während die Bogenbrüche viel eher greifbare Veränderungen darbieten, die zu einem operativen Eingriff ermuntern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

#### 10) **Karewsky.** Zur Behandlung der Spondylitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 11.)

K. hält die Behandlung Spondylitischer mit Gipskorsett für unzureichend und steckt desshalb den ganzen Pat. in einen bei ganz leichter Suspension angelegten »Gipsanzug«. Über die Anlegung des letzteren mittels Gipslonguetten giebt er genaue, von Abbildungen unterstützte Anleitungen. Allerdings scheint er mit dem Gipsanzug nicht eine vollkommene Fixation, wenigstens der Beine, zu bezwecken; denn die Kinder lernen mit ihm wieder gehen. Die Erfolge sind nach K.'s Zahlen sehr günstige.

Der Ersatz des Gipsapparates durch einen mit einem Korsett kombinierten Hülsenschienenverband ist sehr kostspielig und weniger zweckmäßig wegen der schlechteren Fixation. Kummel (Breslau).

#### 11) **Chipault.** Un traitement nouveau du mal de Pott.

(Méd. moderne 1896. No. 59.)

Unter Hinweis auf seine früheren Arbeiten giebt Verf. eine genauere Schilderung der Technik seiner Silberdrahtligaturen der Dornfortsätze bei Wirbelerkrankungen, wie er sie schon 1893<sup>1</sup> empfohlen hat. Er legt in Narkose nach medianem Längsschnitt, mit 2 breiten Haken die Weichtheile bei Seite ziehend, die erkrankte Partie der Wirbelsäule frei. Dann schlingt er in Achtertouren die Drahtfäden um die Fortsätze, so dass die benachbarten Wirbel fest an einander gepresst werden, während 2 Assistenten die Difformität auszugleichen bestrebt sind. Über den Drähten wird die Hautwunde sofort durch

<sup>1</sup> cf. Centralblatt für Chirurgie 1894. No. 43.



Naht geschlossen. Die beigegeführten 5 kurzen Krankengeschichten zeigen die Vortheile des Eingriffes für die Heilung und das Wohlbefinden des Pat.

Ist in Folge Ankylosirung kein Interspinalraum vorhanden, so bedient C. sich eines besonderen von Collin konstruirten Bohrers zur Durchbohrung der Fortsätze. Besteht schon völlige Ankylosirung der Wirbelkörper, oder ist keine bedeutende Insufficienz der Wirbelsäule da, so soll der Eingriff unterbleiben. Auch nach der Ligatur ist eine langdauernde, streng durchgeführte orthopädische Behandlung nöthig, die durch den Eingriff aber sehr erleichtert und gefördert wird.

Roesing (Straßburg i/E.).

12) F. de Quervain. Le traitement chirurgical du torticollis spasmodique d'après la méthode de Kocher.

(Semaine méd. 1896. No. 51.)

Der Arbeit liegen zu Grunde 12 von Kocher operirte Fälle von Caput obstipum spasticum resp. Tic rotatoire. Verf. bespricht zuerst die verschiedenen zur Erklärung dieser verhältnismäßig seltenen Erkrankung aufgestellten Theorien. Er weist nach, dass die Annahme eines peripheren Ursprungs des Leidens (»Accessoriuskrampf« der deutschen Autoren, »hyperkinésie du nerf spinal« von Jaccoud) das klinische Bild nicht erklärt, dass es sich vielmehr um ein centrales Leiden handelt, dessen Ursprung mit Wahrscheinlichkeit in das corticale Centrum der Kopfdrehung zu verlegen ist. Der Hauptbeweis dafür liegt in der gleichzeitigen Betheiligung aller an der Kopfdrehung mitarbeitenden Muskeln, seien sie vom Accessorius oder von den oberen Cervicalnerven innervirt. Die Theorie von Brissaud, nach welcher die in Frage stehende Krankheit in vielen Fällen den Geistesstörungen zuzuzählen wäre, wird als zu weitgehend zurückgewiesen, und die Pathogenese des Halsmuskelkrampfes in folgender Weise zusammengefasst: »Der Halsmuskelkrampf beruht auf einer funktionellen Störung im Gebiet des Rindencentrums der Kopfdrehung. Er wird vorzugsweise bei nervös belasteten Individuen beobachtet, welche aus diesem Grunde auch zu anderen Erkrankungen des Nervensystems disponirt sind, und zwar besonders zu Epilepsie, Hysterie, Geisteskrankheiten.«

Die 12 von Kocher beobachteten Fälle stellten meist die klonische oder tonisch-klonische Form des Krampfes dar. Die rein tonische Form wurde nicht beobachtet. In 3 Fällen handelte es sich hauptsächlich um einen Krampf der Nackenmuskeln (»retrocollis spasm« der englischen Autoren). Von besonderer Wichtigkeit ist die Thatsache, dass es sich in keinem der 12 Fälle um einen isolirten Krampf des Sternocleidomastoideus gehandelt, sondern dass stets die Drehmuskeln der gegenüberliegenden Halsseite (Splenius, Obliquus capitis inferior und in geringerem Grade Complexus minor) mit betheiligt waren. Handelte es sich um Kombination mit Genickkrampf, so nahmen alle Nackenmuskeln Theil.

Die Resultate der internen Therapie, die bei allen 12 Kranken, oft jahrelang, angewendet worden war (Nervina, Antispasmodica, Massage, Hydrotherapie, Elektrizität etc.), ferner der orthopädischen Behandlung (Gipsverband, Heftpflasterverband, Glisson'sche Schwebel etc.) waren so ungenügend und vorübergehend, dass alle Kranken sich gern der operativen Behandlung unterzogen.

Von chirurgischer Seite wurde bisher in der Regel (von Kocher 7mal) am Accessorius operirt. (Ligatur, Dehnung, Ausreißung oder Resektion des Nerven.) In 8 Fällen wurde (von amerikanischen Chirurgen) die Resektion der 3 oberen Cervicalnerven ausgeführt. Die Resultate dieser Operationen an den Nerven waren bis jetzt wenig ermutigend. Auf 61 Operationen kommen nur 12 Heilungen, 22 Besserungen, 25 Misserfolge und 2 unbestimmte Fälle. Kocher bildete sich deshalb seit 1884 ein anderes Verfahren aus: er durchschneidet die am Krampf beteiligten Muskeln; und zwar wird beim typischen Drehkrampf in einer Sitzung der Sternocleidomastoideus etwas unter dem Warzenfortsatz, in einer zweiten Sitzung die Nackenmuskulatur der entgegengesetzten Seite (Cucullaris, Splenius, Complexi, Obliquus inferior) von einem Querschnitt aus durchgeschnitten. Je nach dem Sitz der Krämpfe wird dieses Verfahren modificirt; so z. B. wird die gesammte Nackenmuskulatur bis zur Wirbelsäule bei reinem Genickkrampf durchtrennt. Zur völligen Heilung sind mehrere (im Mittel 2—3) Operationen erforderlich. Bezüglich der Nachbehandlung legt Kocher besonderen Werth darauf, dass die Pat. nach der Operation, sobald die Wundheilung erfolgt ist, täglich gymnastische Übungen, bestehend in Kopfbewegungen nach allen Seiten, ausführen, und dass diese Turnübungen monatelang fortgesetzt werden.

Die Resultate sind bedeutend besser als diejenigen der Accessoriusresektion, weil eben alle, auch die hinteren Rotatoren berücksichtigt werden. Von Bedeutung ist ferner, dass die Muskeldurchtrennung nicht, wie die Nervendurchtrennung, eine definitive Lähmung und Atrophie bedingt. Ferner wird nicht der ganze Cucullaris unnöthig geopfert, wie bei den Operationen am Accessorius. Die Bewegungen und die Haltung des Kopfes wurden auch durch die ausgedehntesten Myotomien auf die Länge nicht irgend wie erheblich beeinträchtigt.

Von den 12 Pat. sind die 7, die sich der Behandlung bis zu Ende unterworfen haben, als geheilt zu betrachten, trotz vorübergehenden Spannungs- und Druckgefühls im Nacken nach psychischen Erregungen oder geistiger Überarbeitung. In 3 Fällen, die sich noch nicht zu Ende der chirurgischen Behandlung unterworfen haben, wurde Besserung erzielt, und in 2 kürzlich operirten Fällen bloß, wo bis jetzt nur der eine Akt der Behandlung ausgeführt wurde, wurden die Krämpfe von den noch nicht durchgeschnittenen Muskeln unterhalten.

Die Heilung dauert in einzelnen Fällen bis zu 10 Jahren an.

Es handelt sich also nicht nur um rein palliative Operationen, wie von neurologischer Seite meist behauptet wird, sondern um einen wirklichen, centripetalen Heilungsvorgang, den Verf. mit einer Suggestion des betreffenden Rindencentrums vergleicht. Es handelt sich aber nicht um eine bloße Suggestivoperation im gewöhnlichen Sinn (als solche würde ein Hautschnitt auch genügen), sondern es müssen wirklich alle am Krampf beteiligten Muskeln durchtrennt werden. Sobald das Rindencentrum gewahr wird, dass die von ihm ausgehenden Impulse nicht nur keine Kopfbewegungen auslösen, sondern — und dies scheint die Hauptsache zu sein — auf keinen mechanischen Widerstand stoßen, so stellt es seine nutzlosen Anstrengungen ein, und es stellt sich nach und nach das Gleichgewicht her zwischen den beiderseitigen Centren. Die Gipsverbände verhindern freilich auch die Bewegungen des Kopfes, aber die Muskeln kontrahiren sich trotzdem weiter, und zwar um so mehr, je mehr mechanischen Widerstand sie treffen.

Eine Stütze für diese Erklärung liegt darin, dass wirklich einige Zeit nach der Myotomie die Krämpfe auch in der noch innervirten Muskelhälfte aufhören.

(Selbstbericht.)

### 13) E. Nicaise. De l'emphysème sous-cutané produit pendant l'accouchement.

(Revue de chir. 1896. No. 7.)

Bei schweren Entbindungen, besonders Erstgebärender, tritt zuweilen im Gefolge von heftigem und wiederholtem Schreien plötzlich Hautemphysem an den unteren Theilen des Halses auf, welches in den meisten Fällen bald, seltener erst nach mehreren Tagen wieder vollständig verschwindet; nur in einer der von N. gesammelten 54 Beobachtungen griff es weiter um sich und führte am Tage nach der Entbindung zum Tode der Pat. Verf. bespricht, sich an seine statistische Zusammenstellung anlehnd, die Entstehungsart dieses Hautemphysems und berichtet hierzu über die Ergebnisse der von ihm schon in früherer Zeit ausgeführten Versuche, in denen er nachweisen konnte, dass die Luftröhre in ihrer ganzen Ausdehnung bis zu den großen Bronchi sich während der Ausathmung ausdehnt und während der Einathmung zusammenzieht. Auf Grund dieser graphisch wiedergegebenen Befunde nimmt N. an, dass das bei heftigem Schreien Gebärender zuweilen entstehende Hautemphysem durch Ruptur der besonders in ihrem oberen Abschnitt überdehnten Luftröhre zu Stande komme, zumal dann, wenn bestehende Veränderungen ihrer Gewebe (Narben, Tracheocele etc.) ihre Resistenz beeinträchtigt haben. Das Auftreten solchen Hautemphysems erfordert die rasche Beendigung der Entbindung eventuell unter Zuhilfenahme der Chloroformnarkose.

Kramer (Glogau).

14) **Hofmeister.** Zur Frage nach den Folgezuständen der Schilddrüsenexstirpation. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Tübingen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 22.)

Um festzustellen, ob das Thyrojojin, die spezifisch wirksame Substanz der Schilddrüse, im Stande wäre, die deletären Folgen der totalen Schilddrüsenexstirpation hintanzuhalten, hat H. einige Kaninchenversuche angestellt und dabei in 2 Fällen die nach totaler Thyreoidektomie aufgetretene Tetanie durch subkutane Injektion schwach alkalischer Lösungen von Thyrojojin zu beseitigen vermocht. Er benutzte im Gegensatz zu Gottlieb, welcher negative Resultate erhielt, das Baumann'sche sehr jodreiche Thyrojojin. Jodnatrium hatte keinen Einfluss auf die Tetanie.

H. verweist den für Einzelheiten sich Interessirenden auf seine demnächst erscheinende ausführliche Publikation.

**R. Wagner** (Mülheim a. d. R.).

15) **E. Siegel.** Über die Pathologie der Thymusdrüse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 40.)

Auf Grund eines klinisch genau beobachteten Falles auf der Abtheilung Rehn's im städtischen Krankenhause in Frankfurt a/M. tritt S. der Frage, ob es eine durch Thymushypertrophie bedingte Dyspnoë (Asthma thymicum) giebt, näher und liefert durch die Publikation des lange räthselhaft gebliebenen Falles einen wesentlichen Beitrag zur heute lebhaft diskutirten Frage der mit der hypertrophischen Thymus in Zusammenhang gebrachten plötzlichen Todesfälle, unter erschöpfender Aufzählung der diesbezüglich in der Litteratur niedergelegten Beobachtungen. Die Mittheilung verdient um so mehr aktuelles Interesse, als es sich hier um den ersten am Lebenden diagnosticirten, demnach zweckentsprechend und mit Erfolg operirten Krankheitsfall von Dyspnoë in Folge der vergrößerten Thymusdrüse handelte.

Ein 2 $\frac{1}{2}$ jähriger, bisher gesund gewesener Knabe erkrankte plötzlich unter Anfällen von Athemnoth, welche das Kind in Folge dauernder, durch zahlreiche Anfälle gesteigerter Dyspnoë in Erstickungsgefahr brachten. Übergabe an das Krankenhaus mit der Diagnose Laryngismus stridulus. Sofortige Tracheotomie brachte keinen rechten Erfolg, Einführung einer bis an die Bifurkation reichenden Kanüle, mit der das Kind ruhig athmete und sich einigermaßen erholte. Doch musste die Kanüle, nach deren Wegnahme jedes Mal der Symptomenkomplex dyspnoischer Erscheinungen auftrat, definitiv entfernt werden, weil sie Decubitus und Bronchitis verursachte. Die danach wieder einsetzenden Erstickungsanfälle, welche den nahen Tod herbeigeführt haben würden, bewogen Rehn in richtiger Beurtheilung des Falles, den vorderen Mediastinalraum zu eröffnen, die vergrößerte Thymusdrüse aus dem Thoraxraum herauszuziehen und an die Fascie über dem Brustbein durch 3 Nähte zu befestigen. Sofortiges Aussetzen der Athemnoth, reaktionsloser Verlauf, rasche Erholung. Dauernde Heilung ohne eine Spur von Dyspnoë.

In der epikritischen Beleuchtung seines Falles gelangt S. zu dem Schlusse, dass die hyperplastische Thymus entschieden eine

Rolle in der Ätiologie bisher räthselhafter asthmatischer Beschwerden spielt und den Erstickungstod herbeiführen kann durch Kompression der in ihrem Bereiche ziehenden Gefäße und Nerven. Asthma thymicum und Laryngismus stridulus sind mit einander nicht zu identificiren. Die hyperplastische Thymus bedingt ein isolirt dastehendes Krankheitsbild akuter, tödlich endigender oder chronischer, ebenfalls (wenigstens in den bisher bekannten Fällen) tödlich endender Athemnoth. Solche Todesfälle sind bei Kindern sowohl als bei Erwachsenen beobachtet worden; der Laryngismus stridulus andererseits führt kaum je bei dem ersten Anfälle zum Tode. — Die Ektropexie der vergrößerten Thymus scheint für zweifellos diagnosticirte Fälle ein sicheres Mittel zur Heilung des Asthma thymicum zu sein, ihre Anwendung beim Laryngismus stridulus müsste als ein großer Missgriff bezeichnet werden, welcher ja dazu geführt hat, dass man das Asthma thymicum jahrzehntelang rundweg bestritt. S. schlägt endlich vor, um die beiden Krankheiten aus einander zu halten und der großen Verwirrung ein Ende zu bereiten, den Namen Asthma thymicum gegen die Bezeichnung Tracheostenosis oder Bronchostenose umzutauschen.

Gold (Bielitz).

# 16) Bryant. Die chirurgische Technik um das hintere Mediastinum zugänglich zu machen.

(Transactions of the American surgical association 1895. p. 443.)

B. hat an der Leiche festzustellen gesucht, wie man sich zu dem hinteren Mediastinum und den darin liegenden Gebilden vom Rücken aus Zugang schaffen kann, was er durch Abbildungen erläutert. Die Speiseröhre kann man oberhalb des Aortenbogens von beiden Seiten der Wirbelsäule erreichen, etwas leichter aber von der linken; unterhalb des Bogens aber muss man den Brustkorb an der rechten Seite der Wirbelsäule eröffnen.

Handelt es sich um einen Bronchus, so muss man natürlich die entsprechende Seite wählen.

Um die Stelle genau zu bestimmen, an welcher ein verstopfender Fremdkörper sitzt, muss man die Entfernung des Proc. spinosus jedes Rückenwirbels von den oberen Schneidezähnen und die Höhe dieser Wirbel einschließlich der Zwischenwirbelmassen kennen. Bei 2 Individuen von 173 und 163 cm Höhe zeigten sich hierbei keine wesentlichen Unterschiede, und nur sehr beträchtliche Größenunterschiede, Deformitäten u. dgl. werden sich erheblicher geltend machen. Die durch ein graduirtes Bougie festgestellten Entfernungen der Wirbelkörper von den Oberzähnen sind nun folgende: des ersten Rückenwirbels 203, des zweiten 219, des dritten 238, des vierten 257, des fünften 279, des zehnten 381 mm. Die Höhe des ersten Rückenwirbels beträgt 16, des zweiten bis vierten je 19, des fünften bis achten je 22, des neunten 25, des zehnten 27, des elften 29, des zwölften 32 mm. Zu bemerken ist, dass die Spitze des Dornfortsatzes der Lage des Wirbelendes der nächstunteren Rippe ent-

spricht, mit Ausnahme der ersten, elften und zwölften Rippe, bei welchen die Spitze des Dornfortsatzes etwas höher als der Processus transversus des nächstunteren Wirbels liegt. Hiernach wird man einigermaßen im Stande sein, den Sitz des Fremdkörpers zu bestimmen. Falls derselbe metallisch ist, kann man auch mittels einer metallischen Sonde einen mit dem Hörrohr wahrnehmbaren Klang hervorrufen.

Zur Operation wird nun der Kranke so auf den Bauch gelagert, dass die für den Einschnitt ausgesuchte Seite nach oben liegt. Nun bestimmt man nach den oben gegebenen Regeln den Körper des Wirbels, der der Verstopfungsstelle entspricht, die Spitze des Dornfortsatzes dieses, des nächstoberen und des nächstunteren Wirbels. Hierauf bildet man einen etwa quadratischen Lappen, dessen Basis die Verbindungslinie dieser 3 Dornfortsätze bilden, während 2 Schnitte darauf senkrecht stehen, der dritte seitlich parallel jener Linie geführt wird. Die Schnitte werden gleich bis auf den Knochen geführt, der Lappen von ihnen abgetrennt und nach der Basis zu über die Wirbelsäule zur anderen Seite herübergeschlagen. Die mittelste Rippe wird nun in der ganzen Ausdehnung des Lappens resectirt, wogegen man die obere und untere nur umzuschlagen braucht. Natürlich muss man bei diesen Maßnahmen sehr vorsichtig sein, um die Pleura nicht zu verletzen, welche man von den Rippen loslösen muss, die Verletzung der Interkostalararterien ist nach bekannten Grundsätzen zu vermeiden. Schiebt man nun die Pleura sanft nach außen, so kann man Bewegungen der in den Ösophagus eingeführten Sonde leicht sichtbar machen und den Sitz des Fremdkörpers bestimmen. Steckt dieser aber in einem Bronchus, so kann man die charakteristischen unvollständigen Ringe desselben leicht schon mit dem Finger fühlen, ehe man ihn zu Gesicht bekommt. Die Bronchen liegen etwa 38 mm nach vorn von der Wunde in der Thoraxwand. Die Vena azygos, die Aorta, Lungengefäße, den Vagus muss man sorgfältig vermeiden.

Hat man die Speiseröhre bzw. den Bronchus so frei gemacht, so macht man in der Längsachse desselben einen hinlänglich langen Einschnitt, um den Fremdkörper ohne Verletzung der Gewebe mit einer passenden Zange herausziehen zu können. Die Wunde in der Röhre wird nun mit Jodoformgaze tamponirt, ein Drain eingelegt, die verlagerten Rippenfragmente zurückgelagert und mit einigen Silbernähten befestigt, endlich der Lappen zurückgeklappt und mit Ausnahme der Drainstellen vernäht.

Im Ganzen ist nicht in Abrede zu stellen, dass zur Entfernung von Fremdkörpern, die durch anderweite Maßnahmen vergeblich versucht ist, das hintere Mediastinum jedenfalls besser von hinten als von vorn zugänglich ist. Unterhalb des neunten Rückenwirbels ist aber eine solche Operation wegen der großen Schwierigkeiten und Gefahren beim Bloßlegen der Speiseröhre nicht mehr gerechtfertigt.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

## Kleinere Mittheilungen.

### 17) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

81. Sitzung, Montag den 13. Juli 1896, in der kgl. Charité.

Vorsitzender: Herr König.

**I. Herr Hadra und Herr Östreich: Operative Heilung eines Falles von Morbus Addisonii durch Exstirpation einer tuberkulösen Nebenniere.**

Frau W., 55 Jahre alt, erblich tuberkulös belastet, selbst außer Katarrhen gesund, litt seit 3—4 Jahren an allmählich sich steigernder extremer Muskelschwäche, Kraftlosigkeit, Schwächeanfällen, heftigen Magenschmerzen, zeitweisem Erbrechen. Keine Bronzefärbung. Abnahme des Körpergewichts von 98 auf 70 Pfund. Seit Sommer 1895 Geschwulst in der Magengegend (Regio pylori) bemerkt.

Oktober 1895: Hochgradige Kachexie, Cat. apic. pulmon. sin. levis. Kleinpfeilgroße, verschiebbliche Geschwulst in der Magengegend, dicht vor der Wirbelsäule. Chemismus und Mechanismus des Magens normal. Aufblähung lässt die Geschwulst verschwinden.

Diagnose: Bösartige retroperitoneale Geschwulst.

Operation: 20. Oktober 1895. Laparotomie zwischen Nabel und Processus ensiformis. Leber nach oben geklappt, Magen nach unten dislocirt, Spaltung der Blätter des Omentum minus, Auslösung der gelbbraunlichen, gut hühnereigroßen, stark pulsirenden, aber durch mehrfache Punktion als nicht aneurysmatisch erwiesenen Geschwulst von der Aorta, welche 8 cm lang freigelegt wird, ein Gefäß in die Geschwulst entsendet; Geschwulst mit Niere oder Pankreas ohne Beziehung. Mikulicz'sche Tamponade. Ungestörte, fieberlose Rekonvalescenz, am 21. Oktober 1895 hochgradiger Meteorismus ohne Peritonitis (Sympath.), am 22. Oktober Abdomen normal. Magenbeschwerden sofort verschwunden. Gewicht bei der Entlassung am 9. November 1895 69 Pfund, 13. Juli 1896 87 Pfund. Pat. fühlt sich absolut gesund.

Die Untersuchung der entfernten Geschwulst durch Herrn Östreich ergab eine schwer käsig tuberkulös veränderte Nebenniere. Unter Berücksichtigung des ganzen Verlaufs hält er es für zweifellos, dass die Tuberkulose der Nebenniere als Ursache und Wesen der ganzen Erkrankung aufzufassen ist. In der Litteratur sind mehrfach Fälle von Morbus Addisonii und Nebennierentuberkulose veröffentlicht, welche jegliche Hautfärbung vermissen lassen. Hieraus ergibt sich die Berechtigung der Auffassung des vorstehenden Falles als Morbus Addisonii.

Bei der sich anschließenden Diskussion erwähnt Herr König, er sei der Meinung, dass bei dem Morbus Addisonii gerade die Bronzefärbung — in dem von H. aufgeführten Falle war sie nicht aufgetreten — das charakteristische Symptom sei, und speciell unter dieser Voraussetzung die Krankheit als Morbus Addisonii bezeichnet werde, nicht jedoch die Erkrankung der Nebenniere das Bestimmende sei.

Herr Lewin äußert sich dahin, dass, da die Ursachen des Morbus Addisonii sehr verschiedener Natur sein könnten — nur bei 70—75% ist die Nebenniere erkrankt —, die Erkrankung der letzteren und Morbus Addisonii nicht ohne Weiteres zu identificiren seien. Wenn schon in dem Falle des Vortr. die dem Morbus Addisonii außerdem charakteristischen Symptome vorhanden gewesen, habe doch das Hauptsymptom, die Bronzefärbung, gefehlt; man habe ja Fälle von Morbus Addisonii beobachtet, wo die Nebennieren überhaupt fehlten.

### II. Herr König: Über gonorrhoeische Gelenkentzündung.

Bei einer akuten Erkrankung der Gelenke ist es immer rathsam, auf das gleichzeitige Vorhandensein einer Erkrankung der Harnröhre Rücksicht zu nehmen; in 90% der Fälle findet man sie. Es ist daher richtig, anzunehmen, dass die



häufigsten Gelenkerkrankungen die gonorrhoeischen sind, nicht die der Tuberkulose. K. hatte Gelegenheit, sämtliche Gelenke derart erkrankt zu sehen. Die Geschichte der gonorrhoeischen Gelenkentzündung ist alt, häufig beschrieben, besonders in Frankreich. Nur selten ist man im Stande, Gonokokken zu finden, wie es bei tuberkulösen Gelenkerkrankungen der Fall ist. Häufiger werden andere Mikroben: Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken, gefunden. Aber man ist, auch ohne dass jedes Mal Gonokokken gefunden werden, im Stande, das Bild einer gonorrhoeischen Gelenkentzündung klar zu skizziren.

Empfehlenswerth ist es, eine Eintheilung in 4 Gruppen vorzunehmen, die freilich unter Umständen nicht getrennt aus einander gehalten werden können: zunächst eine mit Hydrops einhergehende Erkrankung, eine zweite mit Bildung von Faserstoff und Kapselschwellung, eine dritte mit Kapselschwellung, Phlegmone paraarticularis, unter Mitbetheiligung der Sehnen und Bänder, eine vierte »ankylosirende« Erkrankung. Bei der letzteren tritt der Erguss zurück, das erkrankte Gelenk ähnelt einem tuberkulösen Spindelgelenk; das eröffnete Gelenk zeigt nur geringen Inhalt, viel Faserstoff, Infiltration der Bänder. Dabei besteht Schmerzhaftigkeit, Neigung zur Deformation, d. h. Verwachsung der Gelenkenden, unter besonderer Bevorzugung der Patella. So zeigt ein derartig deformirtes Ellbogengelenk (Vorführung eines damit behafteten jungen Mädchens) eine seit 5 Monaten bestehende absolut knöcherne Ankylose.

Es findet unter Umständen gleichzeitig eine Sehnenwanderung statt, die besonders für die Funktionsfähigkeit der Hand, weniger für den Fuß schwer und ungünstig werden kann.

Behandlung. Punktion mit Injektion von Karbolsäurelösung bei Hydrops, am Arm und an der Hand unter Umständen Stichinjektionen; bei schweren Fällen von paraartikulärer Phlegmone Incision mit Auswaschung. Vortheilhaft ist häufig die Anwendung von Jodtinktur bis zur Blasenbildung. In Frankreich werden häufig Vesikatoren verwandt; Ruhigstellung, Distraction resp. Extension. Bei Ankylosen: Mobilisation und besonders Mobilerhalten.

Diskussion: Herrn Nasse ist es doch ziemlich häufig geglückt, Gonokokken zu finden; somit ist die Annahme berechtigt, dass gonorrhoeische Gelenkerkrankungen wahre Gonokokkenmetastasen sind.

Die Prognose ist nicht immer günstig, da der Hydrops häufig recidivirt. Unter der Bezeichnung »Gelenkrheumatismus« so oft figurirende puerperale Erkrankungen hält er in der Mehrzahl der Fälle für gonorrhoeische Erkrankungen, eben so den »chronischen Gelenkrheumatismus«, weil er meist bei Frauen vorkommt.

Statt der Jodoforminjektion, die auch häufig angewandt werde, aber von fraglichem Werthe sei, empfiehlt er: absolute Ruhe, bei energischen Pat. Massage, nur bei Coxitis Extension.

Die Häufigkeit der Erkrankung ist bei Männern und Frauen annähernd dieselbe, bei Frauen überwiegt die des Handgelenks, bei Männern die des Knies, wofür die Ursache möglicherweise in der Art der Beschäftigung liegt.

Herr Körte hat bei den oft ganz unerträglichen Schmerzen mit Gipsverbänden gute Erfolge gesehen, bei Erkrankung der Kapsel und der Knochen unter Umständen zu Resektionen seine Zuflucht nehmen müssen; bei Ankylosen hat er aber nie, trotz aller aufgewandten Mühen, ein ihn befriedigendes Resultat, höchstens Besserung der Stellung erzielt.

Herr Lewin sah gute Erfolge durch Immobilisation und Salicylsäure.

Herr Schiller: Um Gonokokken zu finden, muss man besonders die zelligen, nicht die flüssigen Bestandtheile der Gelenkflüssigkeit untersuchen. Gegen die Schmerzen empfiehlt er Jodkali (ca. 3 g pro die), ferner Fixation der Gelenke, aber nicht durch Gipsverbände, die leicht Ankylosen machen; vortheilhaft seien auch Injektionen von Jodoformemulsion.

Herr Salzwedel brauchte mit Vortheil Alkoholverbände.

Herr Zeller weist auf die Wahrnehmung Bier's hin, welcher häufig bei monartikulären Erkrankungen, die er mit Stauungshyperämie behandelte, ein Verschwinden der Schmerzen beobachtete.



III. Herr Bennecke: Demonstration von drei Nierengeschwülsten aus der chirurgischen Klinik der Charité, welche von Prof. König auf retroperitonealem Wege exstirpiert wurden.

a. Linksseitige Pyonephrose bei einem 21jährigen Pat., welche seit dem 6. Jahre schwere Symptome gemacht hatte. Der Mann fühlt sich bis jetzt (5 Monate p. op.) vollkommen gesund. Der Nierensack enthielt graue, eitrige, stinkende Flüssigkeit und 2 facettirte Steine. Es besteht theilweise Epidermisirung der Innenfläche, welche genau bis zu dem scharfen Übergang des erweiterten Beckens in den normal weiten, schleimhautbekleideten Harnleiter reicht. Mikroskopisch hochgeschichtetes Plattenepithel, dessen obere Schichten verhornt sind.

b. Struma suprarenalis der rechten Niere eines 51jährigen Mannes, welcher seit einem Jahr stark abgemagert war und zeitweilig blutigen Urin hatte. Tod 4 Tage p. op. in unerwartetem Collaps. Sektion ergab cystische Entartung und Hydronephrose der linken Niere, deren Insufficienz wohl den Tod herbeigeführt hatte, Metastasen in der linken Nebenniere, den retroperitonealen Drüsen und den Lungen. Die exstirpierte Niere war durch die Geschwulst reichlich auf das Dreifache vergrößert; letztere, frisch sehr blutreich, zeigte mikroskopisch eben so wie die Drüsen den typischen Bau der sogenannten Grawitz'schen Nebennierenstrumen.

c. Adenom der rechten Niere eines 65jährigen Mannes, der seit 4 Monaten an temporärer Hämaturie litt. Tod 4 Tage nach der Operation wahrscheinlich an plötzlicher Insufficienz der anderen Niere. Sektion ergab eine Cyste in derselben (mikroskopische Untersuchung war wegen starker Fäulnis resultatlos) und Geschwulstmassen in der zurückgelassenen Geschwulstkapsel. Die frisch sehr bunte und blutreiche, von großen Gefäßen durchzogene, fast mannskopfgröße Geschwulst, die nur einen kleinen Theil der Niere intakt gelassen hatte, erwies sich mikroskopisch als epithelial, als Adenom mit zierlichen Verästelungen der drüsigen Gebilde, anscheinend ausgegangen vom Epithel der geraden Kanälchen.

IV. Herr Israël: Demonstration einiger bei Nierenexstirpation gewonnener Präparate:

- 1) Pyonephrose (bei einer Schwangeren operirt).
- 2) Polypöse, in die Niere hineingewachsene Geschwulst.
- 3) Adenocarcinom bei einem 15jährigen Mädchen.
- 4) Sarkom mit sarkomatösem Thrombus der Vena cava (extraperitoneal operirt).

V. Herr König: Zur Knochenplastik, mit Demonstration.

Vorführung eines Pat. mit (operirtem) Genu valgum, an dem eine Resektion und gleichzeitige Korrektur durch Knochenplastik vorgenommen worden ist.

Sarfert (Berlin).

#### 18) B. Carlson. Ett fall af gammal depression på hjärnskålen.

(Upsala Läkarefören. Forhandl. N. F. Bd. I. p. 27.)

Die Bedeutung einer alten Depression des Schädels, besonders für die Entstehung einer posttraumatischen Epilepsie, ist, wie bekannt, längere Zeit eine Frage gewesen und noch nicht mit voller Zuverlässigkeit beantwortet. Verf. theilt einen in dieser Hinsicht sehr beachtenswerthen Fall mit.

Es handelte sich um ein 14jähriges Mädchen, das 6 Jahre vor der Aufnahme ins Krankenhaus (Lehnslazarett zu Falköping) einen Schlag mit einem Stein an den Schädel bekommen hatte. In unmittelbarem Zusammenhange mit dem Unfall waren keine beunruhigenden Symptome aufgetreten. Kurze Zeit danach stellte sich aber ein dumpfer, fast kontinuierlicher Kopfschmerz ein. Dieser steigerte sich allmählich, so dass Pat. das letzte Halbjahr bettlägerig war, und die geringste Bewegung ihr unerträglich wurde. Die Kopfschmerzen waren in der Umgegend der Narbe lokalisiert. Diese lag fast in der Mittellinie des Schädels, etwa 3 cm hinter dem nach Bennet bestimmten oberen Ende des Suleus Rolandi. An dieser Stelle sah man eine Depression des Schädels von der Größe eines 2-Markstückes. Überdies

hatte Pat. in den 3 ersten Jahren »epileptoide Anfälle mit einer mehrere Minuten dauernden Bewusstlosigkeit« — unzweifelhaft traumatische Epilepsie — gehabt. Diese Anfälle hatten sich in den 3 letzten Jahren nicht gezeigt, der Kopfschmerz war aber sehr gesteigert. Die Intelligenz war gut, im Augenhintergrunde wurde nichts Besonderes bemerkt.

Bei der Operation fand man nach Ablösung der sehr fest anhaftenden Weichtheile den tiefsten Punkt der Depression 0,7 cm unter der Fläche des umliegenden Knochens, in etwa thalergroßer Ausdehnung, eingedrückt. Mit Trepan und Meißel wurde das deprimierte, 1,5 cm dicke Knochenstück entfernt. Afebrile primäre Heilung.

Nach der Operation ist Pat. nur 1mal — und zwar vor der Entfernung der Drainage — von Bewusstlosigkeit befallen worden. Diese dauerte 1 Minute und war nicht von Zuckungen gefolgt. Der Kopfschmerz verschwand sofort, und Pat., die vorher völlig arbeitsunfähig war, konnte in den letzten Tagen ihres Aufenthaltes im Krankenhause ohne Nachtheil schwere Arbeit verrichten.

Verf. hat den Fall beinahe  $\frac{1}{2}$  Jahr verfolgt. Während dieser Zeit ist das Wohlbefinden dauernd geblieben. Doch warnt er vor allzu günstiger Beurtheilung des Falles, da die Beobachtungszeit relativ zu kurz sei.

A. Hansson (Warberg).

#### 19) Tilmann. Zur Behandlung der Schädelschusswunden. (Aus der chirurgischen Klinik von Bardeleben.)

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1896. Hft. 1.)

In den letzten 2 Jahren sind in v. Bardeleben's Klinik 38 Schädelschüsse behandelt worden, sämmtlich Nahschüsse mit Revolver von 7—11 mm Kaliber, wovon 37 in selbstmörderischer Absicht entstanden. Von diesen 38 sind 21 = 55% geheilt. Bei 16 konnte Eröffnung der Schädelhöhle nicht festgestellt werden, alle heilten. 22mal war das Geschoss in die Schädelhöhle eingetreten, mit 5 = 23% Heilungen. Ähnlich sind die Erfolge, welche bei 197 Kopfschüssen mit Revolver in der Klinik überhaupt bisher erzielt worden sind: 83 = 42,1% gestorben, 114 = 57,8% geheilt; von 72 nicht penetrierenden Schüssen verlief nur 1 tödlich, von 125 penetrierenden 82 = 65,6%; 43 = 34,4% endeten günstig.

Die 16 nicht penetrierenden Schüsse wurden einfach behandelt mit sorgfältiger Reinigung der Umgebung, Austupfen der Wunde mit trockenen Gazebüschchen, Bedeckung mit Jodoform- oder steriler Gaze, darüber Wattekollodiumverband. 2mal musste die blutende Arteria temporalis superfic. unterbunden werden. Wundverlauf stets fieberfrei, Heilung in 2—4 Wochen. In 14 Fällen heilte das Geschoss ein, 1mal war eine Ausschussöffnung vorhanden, 1mal wurde das auf dem Knochen plattgedrückte Geschoss nach Vernarbung ausgeschnitten.

Unter den 6 Fällen mit Knochenverletzung, aber nicht sicher auch mit Eröffnung der Schädelhöhle ist einer dadurch bemerkenswerth, dass der Kranke, welcher sich in jeder Schläfe einen Revolverschuss beigebracht hatte (außerdem noch einen ganz oberflächlichen in der Herzgegend), Zerreißung der äußeren Gehörgänge und der Trommelfelle zeigte, obgleich das Geschoss vor dem Tragus auf dem Knochen lag und entfernt wurde; offenbar war die Zerreißung durch die Pulvergase bewirkt.

In 2 weiteren Fällen war die Eröffnung der Schädelhöhle sehr wahrscheinlich. Bei einem dieser Kranken traten meningitische Erscheinungen auf, welche ja auch durch Splitter der inneren Lamelle ohne Fissuren der äußeren, so wie auch durch Fortleitung von Entzündung unter Vermittlung der Foramina nutritia von außen nach innen entstehen kann. Der andere Kranke zeigte Erscheinungen, welche beim Fehlen von Fieber und erhöhter Pulsfrequenz als hysterische gedeutet werden mussten.

22 Schädelschüsse waren penetrierende. 6 der Verletzten wurden bewegungs- und bewusstlos eingebracht und starben innerhalb 6 Stunden; die Obduktion zeigte, dass die Einschussöffnung einen Lochschuss mit geringer Splitterung und feinen, nur bis 1 cm langen Fissuren darstellte; 1mal wurden Knochensplitterchen

noch 5 cm tief im Gehirn gefunden. Weitere 3 Verletzte, die gleichfalls bewusstlos eingeliefert wurden, zeigten Blutung aus der Temporalis, bei deren Unterbindung Hirnbrei und Blutgerinnsel austraten; sie starben innerhalb 24 Stunden. 5mal war die Art. meningea media verletzt; und zwar wiesen bei 2 Verletzten auf eine solche erst kontralaterale Lähmungen hin, die erst nach 5—31 Stunden auftraten und den Tod herbeiführten, ehe die Operation unternommen werden konnte. In den 3 anderen Fällen wurde die primäre Trepanation und Unterbindung der Arterie gemacht, ohne den Tod zu verhindern, der jedoch bei einem Kranken erst am 9. Tage eintrat, als beim Verbandwechsel wieder Blutung entstand; von den anderen Operirten starb einer an Meningitis, der andere an den Folgen gleichzeitiger schwerer Blutung in die Hirnhöhlen und den Schusskanal. Außerdem wurde noch 7mal die Trepanation sekundär gemacht, und zwar 2mal nach 12 Stunden wegen kontralateraler Lähmungen und Krämpfe (1 geheilt), ferner 3mal wegen auftretenden Fiebers am 3. Tage (2 todt an Meningitis purulenta, 1 geheilt), endlich 1mal am 2. und 1mal am 9. Tage zur Entfernung des steckengebliebenen Geschosses (beide geheilt). Hiernach wird die primäre Trepanation nur als angezeigt angesehen zur Stillung einer arteriellen Blutung und bei sofort nachweisbaren kontralateralen Lähmungen oder Krämpfen. Später kann diese Operation angezeigt sein durch Auftreten von Fieber, durch kontralaterale Lähmungen und durch das nachweisbare Vorhandensein des Geschosses in dem Schusskanal. Im Übrigen wird ganz abwartend zu verfahren sein, auch die Entfernung der Knochensplitter ist meist doch nicht zu erreichen. Bei dieser Behandlung wurden 5 Kranke mit penetrierenden Schädelsschüssen gerettet, 1 davon ohne Operation. Als schlimmstes Symptom ist andauernde Bewusstlosigkeit zu bezeichnen.

Die hier befolgten Grundsätze der Behandlung dürften mit den Anschauungen anderer moderner Chirurgen, z. B. von Bergmann's, durchaus im Einklang stehen.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

## 20) R. Stierlin (Sofia). Zur Kasuistik operirter Hirnabscesse.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1896. No. 15.)

Ein 26jähriger Eisenbahnarbeiter wurde 8 Tage vor seinem Spitalseintritte von einem Steine mit großer Wucht an die Stirne getroffen, so dass er hinfiel und  $\frac{1}{2}$  Stunde bewusstlos blieb. Er wurde verbunden; in der Zwischenzeit ging er herum und fühlte sich nicht schwer krank. Bei der Aufnahme fand sich eine große klaffende Weichtheilwunde der linken Stirnseite, sehr stark eitern, in ihrem Grunde das von Periost entblößte Stirnbein mit einer klaffenden Depressionsfraktur. In der sich an die Depression anschließenden Knochenfissur findet sich ein Stück Tuch von der Mütze des Kranken eingeklemmt. — Meißelresektion der Depressionsstelle. In der Vitrea reicht die Fraktur nach oben und unten um 1 cm weiter. Dura unverletzt. Tamponade mit Jodoformgaze. — Anfänglich reaktionsloser Verlauf. Vom 10. Tage an fiel eine gewisse Schlafsucht und eine psychische Veränderung des Pat. auf. 14 Tage nach der Operation begann Pat. Stuhl und Urin unter sich zu lassen. Zunehmende Schwäche, Apathie, Abnahme aller vitalen Funktionen, deutliche Parese des rechten Facialis. Kein Fieber. Beiderseits mäßige Stauungspapille. Diagnose: Hirnabscess. 18 Tage nach dem ersten Eingriffe wurde nach vorausgehender positiver diagnostischer Punktion ein mächtiger Abscess des linken Stirnlappens eröffnet (weit über 100 cm dicklicher Eiter, die Höhle hatte eine horizontale Tiefe von 12 cm). — Drainage der Höhle Anfangs durch Jodoformstreifen, später durch ein Gummidrain; einem nussgroßen pulsirenden Hirnvorfall wird durch komprimirende Verbände begegnet. Der Heilungsverlauf nahm mehr als 2 Monate in Anspruch, Entwicklung eines von dünnem Narbengewebe bedeckten Hirnbruches.  $3\frac{1}{2}$  Monate nach der Eröffnung des Abscesses, 45 Tage nach der vollendeten Überhäutung der Wunde, wird zur Deckung des Knochendefektes (Hautperiostknochenlappen) geschritten. Vollständige Heilung. — Bezüglich der Probepunktion von Hirnabscessen schließt sich Verf. dem Vorschlage v. Bergmann's an, sich stets des Messers und nicht der Pravaspitze zu Einstichen zu bedienen und referirt über einen selbst beobachteten

Fall, wo nach Trepanation die probatorische Punktion resultatlos blieb, während die Obduktion einen mächtigen Abscess des Schläfenlappens, genau unter der Trepanationsstelle liegend, nachwies.

Hinterstolsser (Teschen).

21) K. Dahlgren. Ett Fall af otitish pyemi. Operation. Helsa. .  
(Upsala Läkarefören. Förhandl. N. F. Bd. I. p. 410.)

Otitis media purul. chron. post diphtheriam. Ostitis suppurat. part. mastoid. Abscess. extradural. foss. cranii post. Thrombophlebitis sin. transvers. et cavernos. Pyaemia. — Trepanation des Proc. mastoid. Ligatur der Ven. jugul. int. Ausräumung des Sin. transv. Heilung.

Pat., ein 16jähriges Mädchen, hatte vor 4 Jahren an Diphtherie und seitdem an einem eitrigen, zeitweise sistirenden Ohrenausflusse gelitten. 7 Wochen vor der Aufnahme stellte sich leichtes Frösteln und eine geringe Schmerzempfindung über dem Warzenfortsatz ein. Endlich wurde der Allgemeinzustand so schlecht, dass Pat. kaum ins Krankenhaus gebracht werden konnte. Bei der Aufnahme waren die Zeichen einer pyämischen Allgemeininfektion sehr deutlich. Der Ausfluss aus dem Ohr war sehr unbedeutend, Pat. empfand aber in einer Ausdehnung von 5—6 cm am Halse deutliche Empfindlichkeit. Unter Diagnose einer otitischen Pyämie, vermittelt durch eine Thrombophlebitis im oberen Theile der V. jugularis int., unternahm Verf. eine Aufmeißelung des Warzenfortsatzes. Obschon keine Symptome darauf hingedeutet hatten, war doch das Antrum mastoideum mit Eiter gefüllt, und seine hintere Wand zerstört. Auf diesem Wege war der Eiter in die hintere Schädelgrube gekommen und hatte den Sin. transv. erreicht. Dieser wurde in einer Ausdehnung von 3 cm mit einer Knochenschere freigelegt. Eine unabsichtliche Verletzung des Emissar. mastoid. war von einer profusen Blutung gefolgt, so dass die Wunde schleunigst tamponirt werden musste. Von einem Schnitte in der Mitte des Halses aus wurde die innere Jugularvene (die sich zusammengefallen zeigte) bloßgelegt und unterbunden. Eine beabsichtigte Stache'sche Ausräumung der Paukenhöhle konnte wegen drohenden Collapses der Pat. nicht ausgeführt werden. Nach stimulirender Allgemeinbehandlung erholte sich jedoch die Pat. bald. Später stellten sich von Neuem Schüttelfröste ein, und die Temperatur stieg. Die Gegend über der Squama oss. tempor. und sogar über der V. jugularis der anderen Halsseite wurden empfindlich. In einer zweiten Operation, bei der man in der Fossa cranii media keinen Eiter fand, wurde der Sinus transversus nach vorheriger Punktion eingeschnitten und ausgeräumt. Der Schnitt am Halse wurde erweitert und der obere Theil der Vena jugul. int. ausgespült, wobei das Spülwasser aus dem Sinus transv. herausfloss. Da die Temperatur immer hoch blieb, und die Schüttelfröste sich wieder einstellten, wurden einige Tage später auch der Subduralraum und das Kleinhirn punktirt, ohne Eiter zu entleeren. Zuletzt traten Symptome einer Thrombosis des Sin. cavernos. ein. Diese besserten sich indess allmählich, und Pat. konnte nach etwas mehr als 2 Monaten gesund entlassen werden. Die Wunde am Halse war fast geheilt, hinter dem Ohr bestand eine oberflächliche Granulationswunde. Im äußeren Gehörgang besteht noch eine geringe Sekretion, wegen deren Pat. weiter behandelt werden soll.

A. Hansson (Warberg).

22) Lacoarret. Vertige auriculaire et spasme du muscle tenseur.  
(Revue de laryngol. 1896. No. 34.)

Bei einem 66jährigen Manne, welcher über Ohrgeräusche und Schwindelanfälle klagte, fand sich außer Adhäsionen des Trommelfells im Augenblick des Schwindelanfalles eine leichte Erschütterung des Trommelfells. Nach Durchschneidung der hinteren Trommelfellfalte und der Sehne des Musc. tensor tympani schwanden Ohrgeräusche und Schwindel dauernd.

Teichmann (Berlin).

23) J. O. Palmer. Local application of terchloride of antimony in a case of epithelioma of the face.  
(New York med. record 1896. Juli 11.)

P. behandelte bei einer 81jährigen, für operative Eingriffe zu schwachen Frau ein Hautepitheliom, das vom linken Ohr bis zum äußeren Augenwinkel derselben

Seite sich erstreckte, mit Ätzungen von Stibium chloratum. Innerhalb 4 Wochen wurde eine reine, im Vernarben begriffene Wundfläche erzielt. Obgleich in einer Reihe von Sitzungen stets nur ein kleiner Theil der Neubildung in Angriff genommen wurde, waren die Reaktionen sehr stürmisch, rief das Mittel nicht nur lokale Schwellung, sondern auch Fiebererscheinungen und Störungen des Allgemeinbefindens hervor, dass es aus diesem Grunde schon nicht einzusehen ist, wesshalb eine solche böse Behandlung der glatten Excision vorgezogen wurde.

Verf. hat das Verfahren bei Dr. Carter S. Cole in New York kennen gelernt und wünscht es zu empfehlen. Die Antimonbutter bildet einen Bestandtheil der Landolf'schen Ätzpaste gegen Krebs (Bromum chlorat, Zinc. chlorat, Stib. chlorat aa farinae q. s.). Auch Hebra wandte eine Ätzpaste von Stibium chloratum, Chlorzink und Salzsäure zu gleichem Zwecke an. Jetzt ist das Verfahren wohl überall verlassen. Die Wirkung beruht darauf, dass sich das Mittel unter Bildung von freier Salzsäure zersetzt; es fällt Eiweiß und ist ein äußerst heftiges Ätzmittel.

Löwenhardt (Breslau).

24) Billet (Angers). Fracture double du maxillaire inférieur. Contention par une gouttière en aluminium, fixée par des rivets. Guérison complète.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 289.)

Durch Überfahrenwerden hatte der Pat. einen direkten Bruch des aufsteigenden rechten Kieferastes und einen indirekten zwischen den beiden linken unteren Schneidezähnen erlitten. Das herausgebrochene Stück wurde durch die Muskulatur des Mundhöhlenbodens nach unten gezogen. Der Kranke litt außerordentlich, konnte weder schlucken noch gurgeln, musste mehrere Tage durch Klysma ernährt werden. Da sich B. nicht zur Knochennaht entschließen wollte, ein aus Kautschuk hergestellter Apparat die Fragmente aber nicht in richtiger Lage hielt, ließ er von dem Zahntechniker Bouvet eine Aluminiumschiene anfertigen, welche, mit Löchern für die durchtretenden Zähne versehen, von oben her auf die Bruchstücke gesetzt wurde, sie also von außen und innen umfasste und sich genau der Form des Kiefers anpasste; sie war nach einem vorher genommenen Gipsabguss gearbeitet worden. Da die Befestigung durch Anbinden der Schiene an die Zähne mittels Platinfäden nicht ausreichte, durchbohrte er mittels eines Perforateurs unter Cocainanästhesie die Außenwand der auf die Fragmente gedrückten Schiene, den oberen Rand der Alveole zwischen den Wurzeln des rechten Eck- und Prämolazahnes und schließlich die innere Wand der Schiene, führte durch den so geschaffenen Kanal von innen nach außen einen am inneren Ende mit Kopf, am äußeren mit einer Schraubenwindung versehenen Platinstift und schraubte auf diesen eine Schraubenmutter fest. Die gleiche Operation machte er zwischen linkem Eck- und Prämolazahn, darauf beiderseits zwischen den ersten und zweiten Molazähnen. Hierdurch wurde eine völlig sichere Feststellung erzielt. Der Kranke war fast sofort seiner Schmerzen ledig, konnte wieder schlucken, vom nächsten Tage an weiche Speisen essen, und genas binnen weniger Wochen vollständig. Entfernt wurde die Schiene erst nach 34 Tagen.

F. Reichel (Breslau).

25) B. Dzierzawski. Ein Fall von Kontraktur des äußeren Musculus pterygoideus in Folge Erkrankung eines Zahnes.

(Kronika lekarska 1896. No. 5.)

Verf. wurde von einem 33jährigen Manne um Rath angegangen, da sich bei demselben über Nacht plötzlich eine Schiefstellung des Unterkiefers bemerkbar gemacht hatte. Die Untersuchung ergab eine Deviation des Unterkiefers nach links, ähnlich wie sie bei einer rechtsseitigen Verrenkung vorzukommen pflegt. Das Öffnen des Mundes ging normal von statten, nur konnte das normalerweise vorhandene Maximum desselben nicht erreicht werden. Die Haut vor der rechten Ohrmuschel war etwas geröthet, auf Druck empfindlich. Die Untersuchung der Mundhöhle ergab außer der erwähnten falschen Kieferstellung eine weit vorgeschrittene Caries des rechten oberen Weisheitszahnes mit bedeutender Schwellung

des entsprechenden distalen Theiles des Zahnfleisches. Wurde das letztere mittels Sonde von dem Zahne abgehoben, so sickerte aus der Tiefe stinkender, jauchiger Eiter hervor. Verf. stellte die Diagnose auf Gingivoperiostitis mit consecutiver entzündlicher Kontraktur des Musculus pterygoideus externus. Da Pat. die vorgeschlagene Exstruktion des schadhafte Zahnes verweigerte, wurde bloß für genügenden Abfluss der Eiters gesorgt, worauf die Schiefstellung des Kiefers langsam zurückging. Verf. macht mit Recht auf die Ähnlichkeit des Krankheitsbildes mit einer unilateralen Luxation und auf die relative Seltenheit einer isolirten entzündlichen Kontraktur des erwähnten Muskels aufmerksam.

Trzebielky (Krakau).

26) W. Miklaszewski. Ein Beitrag zur Kasuistik der Aktinomykose des Thorax.

(Kronika lekarska 1896. No. 16 u. 17.)

Eine 24jährige Magd fand im Spitale wegen seit 3 Monaten bestehenden fieberhaften Bluthustens Aufnahme. Früher war sie bis auf zeitweise wiederkehrende »Halsschmerzen« stets gesund. Die Untersuchung der stark anämischen Pat. ergab in beiden Lungenspitzen gedämpften Schall und zahlreiche Rasselgeräusche. Zwischen der Wirbelsäule und dem rechten Schulterblatte wurde eine etwa 15 cm lange und 6 cm breite, sehr wenig erhabene, auf Druck empfindliche, harte Geschwulst konstatiert. Sputa schleimig-eiterig, ohne Tuberkelbacillen. Mäßiges Fieber. In den nächsten Tagen verschlimmerte sich der Zustand der Lungen bedeutend, und auch die Geschwulst ward größer, griff auf Nacken und Hals über und zeigte tiefe Fluktuation. Eine Probepunktion förderte reichlichen aktinomyceshaltigen Eiter zu Tage. Gleichzeitig stellten sich heftige Schmerzen und Ödem der rechten oberen Extremität und später vollständige Atrophie und Lähmung der Muskulatur ein. Der Abscess wurde breit gespalten, was jedoch eben so wenig wie die reichlich verabfolgten Jodkaligaben den letalen Ausgang verhindern konnte.

Aus dem sehr genauen Sektionsprotokoll möge hier bloß erwähnt werden, dass sich im retrovisceralen Raume am Halse ein großer aktinomykotischer Abscess (Eingangspforte des Pilzes?) vorfand. Im Thorax fiel vor Allem die starke Wucherung des Bindegewebes in Pleura und Mediastinum auf, die Ösophagus und Aorta stark komprimierten. In beiden Lungenspitzen interstitielle Pneumonie, in den Bindegewebssträngen zahlreiche erbsen- bis haselnussgroße Abscesse. Die Schleimhaut der Bronchien z. Th. eben so wie der Knorpel atrophisch, z. Th. eitrig infiltriert. Wirbelsäule normal, dagegen am Rückenmark eine Pachymeningitis externa.

Trzebielky (Krakau).

27) H. Delagénère (Le Mans). Du traitement des anévrysmes de la carotide primitive. Un cas d'extirpation. Guérison.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 225.)

An der Hand eines von ihm erfolgreich operirten Falles empfiehlt Verf. auch für das Aneurysma der Carotis communis die Totalexstirpation des Sackes. Sie sichere nicht nur ein vollkommenes Heilresultat, sie sei auch minder gefährlich als die einfache Unterbindung der zuführenden Arterien, da letztere Operation die Entstehung von Embolien begünstige. Um sich den ganzen Eingriff zu erleichtern und sich gegen gefährdende venöse Blutungen zu sichern, rath er, von vorn herein die Vena jugularis interna zwischen 2 Ligaturen zu durchtrennen. Legt man dann ihr unteres Ende nach vorn unten um, so liegt die Carotis an der Stelle frei, wo sie unterbunden werden muss; sie wird zwischen Ligatur und einer darüber angelegten Arterienklammer durchschnitten. Mit Hilfe der Klammer wird nunmehr der Aneurysmasack emporgehoben und etwas angezogen; so gelingt es leicht, alle ihm anhaftenden wichtigen Gebilde, insbesondere den Nervus vagus, event. auch das Ganglion des Sympathicus dem Auge zugänglich zu machen, vorsichtig abzulösen, alle einmündenden Gefäße zu unterbinden und so den Sack vollständig ohne Nebenverletzungen auszulösen. — Der vom Verf. operirte Fall betraf ein 16jähriges Mädchen, bei welchem das Aneurysma nach einem Stoß ent-



standen war und sich innerhalb 9 Monaten zur Größe einer Orange entwickelt hatte.

Reichel (Breslau).

28) M. Lannelongue. Anévrysme cirsoïde du cou, de la face, du plancher, de la bouche et de la langue traité par la méthode sclerogène. (France méd. 1896. No. 3.)

L. injicirte 3—4 Tropfen einer 10%igen Chlorzinklösung in die unmittelbare Nachbarschaft der ausgedehnten Geschwulst, ohne besonders ängstlich zu beachten, dass die Injektionsflüssigkeit nicht die Geschwulst selbst traf. Bei der 1. Sitzung wurden nur 8 Injektionen vorgenommen, bei den späteren, die in 10—14 Tagen wiederholt wurden, jedes Mal wesentlich mehr. An der Einstichstelle hörte die Pulsation auf, und nach 2 Monaten war die Behandlung beendet, die ganze Geschwulst in eine gleichmäßig harte Masse verwandelt, die nur noch in der Nähe der Theilungsstelle der rechten Carotis communis Pulsation aufwies. Nach weiteren 2 Monaten ist eine langsam fortschreitende Sklerosirung der ganzen Geschwulst eingetreten. Die Einspritzungen rufen, wie L. annimmt, einmal eine zellige Infiltration hervor, die sich zu Bindegewebe umwandelt, und andererseits entsteht durch den Reiz an den Gefäßen eine Entzündung der Wandungen, welche die Lichtung bedeutend verkleinert und so zur Thrombenbildung und Organisation führt. Von der Injektionsstelle schreitet der Process auf die weitere Umgebung fort.

König (Wiesbaden).

29) X. Delore (Lyon). Anévrysme diffus du mollet par déchirure de l'artère péronière à son tiers supérieure avec fracture simple du tibia au tiers inférieur. Ligature des deux bouts artériels; suites des plus simples. Infection secondaire de la plaie et, un mois après l'intervention, arthrite purulente du genou. Amputation de la cuisse; guérison.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 295.)

In den meisten Fällen von Komplikation einer Fraktur durch Verletzung eines großen Gefäßstammes kommt diese durch Anspießung des Gefäßes durch ein spitzes Bruchstück zu Stande. Im vorliegenden Falle beweist schon die verschiedene Lage des Bruches im unteren Drittel des Schienbeines und der Zerreißung der Art. peronea im oberen Drittel einen anderen Entstehungsmodus: Berstung des durch Arteriosklerose brüchig gewordenen Gefäßes in Folge des die Fraktur erzeugenden Traumas, aber unabhängig vom Knochenbruch. Pat. war von einer Leiter herabgestürzt und dabei mit dem Fuß zwischen den Sprossen hängen geblieben. Beim ersten Verbandwechsel, 25 Tage nach der Fraktur, deutete noch kein Zeichen auf die Komplikation hin. Einige Tage später traten Schmerzen auf; bei Abnahme des zweiten Gipsverbandes, 6 Wochen nach dem Trauma, fand man eine enorme Schwellung des Unterschenkels, speciell der Wade, mit allen Symptomen des Aneurysmas. Bei der von Poncec ausgeführten Operation gelangte man zunächst in eine sehr große, mit Blut gefüllte, intramuskuläre Tasche und von hier, durch eine ziemlich breite Öffnung mit zerrissenen Rändern, in den eigentlichen walnussgroßen Aneurysmasack, dessen ganzes Aussehen für eine ziemlich frische Entstehung sprach und es unwahrscheinlich machte, dass das Aneurysma etwa schon vor dem Trauma bestanden habe; auch hatte Pat. vor demselben nicht die mindesten Beschwerden. Alles sonst etwa Wissenswerthe besagt die Überschrift.

Reichel (Breslau).

**Berichtigung:** In No. 46 d. Bl. p. 1083 Z. 23 v. o. lies Forderungen statt Forschungen.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreihundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 49.

Sonnabend, den 5. December.

1896.

**Inhalt:** L. Heidenhain, Ein Fall von innerer Einklemmung mit Achsendrehung des  
Darmes nach Dickdarmresektion wegen Carcinoma Coeci. (Original-Mittheilung.)

1) Ajello, Chloroformnarkose. — 2) Ihle, Bauchdeckennaht. — 3) Bérard, Eitrige  
Peritonitis. — 4) Fowler, Appendicitis. — 5) Rosenheim, Gastroskopia. — 6) u. 7) Kuhn,  
Metallschlauchsonde. — 8) Petry, Magen-Darmkontusionen. — 9) Neisser, Durchgängig-  
keit der Darmwand für Bakterien. — 10) Marwedel, Gastrostomie. — 11) Hirsch,  
Magenblutungen. — 12) Cahler, 13) Giresse, 14) Graser, Darmverschluss. — 15) bis  
17) Graser, Darmgeschwülste, Mastdarmkrankheiten, Erkrankungen des Bauchfells. —  
18) Stroud, Anatomie des Afters. — 19) Finet, 20) Quénu, Mastdarmkrebs.

21) Italienischer Chirurgenkongress. — 22) Nélaton, 23) Maydl, Peritonitis. —  
24) Kukula, 25) v. Noorden, Zur Magen Chirurgie. — 26) Hölzl, Darmverschluss. —  
27) Maydl, Inklusio foetalis abdominalis. — 28) Dongliotti, Wandermilz.

(Aus der chir. Universitätsklinik zu Greifswald [Prof. Helferich].)

## Ein Fall von innerer Einklemmung mit Achsendrehung des Darmes nach Dickdarmresektion wegen Carcinoma Coeci.

Von

Prof. Dr. L. Heidenhain.

Wir theilen den nachfolgenden Fall mit, weil er für die chirur-  
gische Technik von Bedeutung ist. Es handelt sich um einen Mann,  
welchem wegen eines Carcinoma Coeci Coecum und Colon asc. resecirt  
wurden. 14 Tage nach der Entlassung aus der Klinik kam er mit  
einem akuten Ileus wieder zur Aufnahme. Ich lasse zunächst die  
Krankengeschichte in der nothwendigen Kürze folgen:

Der 43jährige Arbeiter Wilhelm Schröder aus Verchen wurde am 11. Juni  
1896 durch Herrn Kreisphysikus Dr. Dieterich wegen eines Tumors in der  
Coecalgegend der chirurgischen Klinik zugesendet. Bei der am 15. Juni vor-  
genommenen Operation (Prof. Helferich) ergab sich derselbe als ein Carcinom  
des Coecums. Coecum und Colon asc. bis zur Flexura coli hepatica mussten ent-  
fernt werden. Das Colon transversum wurde blind vernäht und das getrennte  
Ileum seitlich in das Colon implantirt. Jodoformmulltampon auf die Nahtstelle,



im Übrigen primärer Schluss der Bauchwunde. Darmnaht hielt; glatte Heilung. Entlassen nach vollkommener Vernarbung der Wunde und ohne Bauchbruch am 1. August 1896.

Sonntag, 9. August 1896 Morgens, bekam Pat. plötzlich heftige stechende und schneidende Schmerzen im Leibe, und zwar um den Nabel herum und links unterhalb desselben. Er musste sich zu Bett legen. Stuhl und Winde waren angehalten, es trat Erbrechen ein. Pat. konnte gar nichts genießen. Dieser Zustand dauerte bis Mittwoch, an welchem Tage einige Flatus und wenig Stuhl abgingen. Allein die Schmerzen dauerten nur wenig abgeschwächt fort. Appetitlosigkeit hielt an: von Zeit zu Zeit wurden noch geringe schleimige Massen erbrochen. Letzter spärlicher Stuhl Sonnabend 15. August, Morgens. Am Abend dieses Tages Aufnahme in die Klinik. Hier wurde sofort ein hoher Einlauf gemacht, aber ohne Erfolg.

Status vom 16. August Morgens 10 $\frac{1}{2}$  Uhr: Mittelgroßer Mann mit gut entwickelter Muskulatur und gutem Fettpolster, mit gutem, nur wenig beschleunigtem Pulse. An der rechten Seite des Abdomens zieht ungefähr in der Mamillarlinie vom Rippenbogen bis zur Spina ant. sup. die Narbe der ersten Operation. Etwa alle 5 Minuten, gelegentlich auch nach längerer Pause, treten lebhaft Kolikschmerzen ein. Die gesamte untere Hälfte des Abdomens vom Nabel an abwärts ist stark halbkugelig hervorgewölbt, ohne dass besondere Einzelheiten an dieser Hervorwölbung zu bemerken sind. Gelegentlich sieht man hier und da sich lebhaft bewegendende Darmschlingen. Das Epigastrium bis zum Nabel herunter ist flach: unterer Rand der Leberdämpfung am Rippenbogen. In beiden Lenden-gegenden fast völlig gedämpfter Schall, der bei Seitenlage sich aufhebt, also Ascites. Palpation des Abdomens ergibt nichts Besonderes; Rectaluntersuchung verabsäumt. Unmittelbar nach der Untersuchung reichliches kothiges Erbrechen.

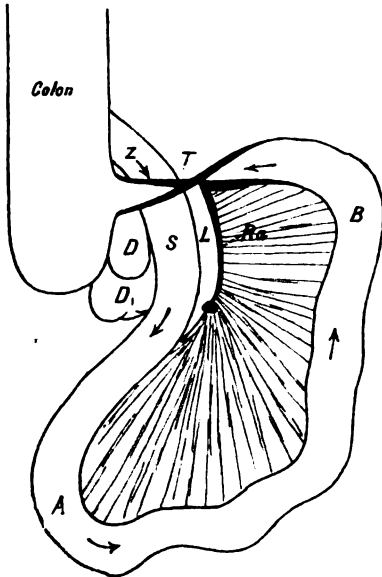
Bei der schon 8 Tage langen Dauer der Erkrankung war nicht anzunehmen, dass ohne Operation Heilung eintreten werde, zumal da der hohe Einlauf völlig erfolglos gewesen. Im Gegentheil wies der Ascites darauf hin, dass die Prognose sich schon ernst gestalte. Ich nahm an, dass an der Operationsstelle sich ein Dünndarmverschluss irgend welcher Art finden werde und führte in Vertretung von Prof. Helferich die Operation sofort aus.

11 $\frac{1}{2}$  Uhr nach Magenausspülung Chloroformnarkose, welche nach Eintreten der Anästhesie durch Äther fortgesetzt wird. Hautschnitt parallel der Narbe und 2 Finger breit medial von dieser. Die Eröffnung der freien Peritonealhöhle macht etliche Schwierigkeiten, da von der medialen Seite her Netz und von der lateralen her Dünndarmschlingen der Bauchwand adhären sind. Es drängen sich sofort etliche stark geblähte Dünndarmschlingen in die Wunde, und um eine Übersicht zu erlangen, muss der Bauchschnitt bis zum Rippenbogen und zum Lig. Poupart verlängert werden. Im oberen Wundwinkel liegt jetzt der Stumpf des Colon transversum, in welchen der Dünndarm einmündet. Ungefähr 4 cm vor der Einmündung in das Colon ist der Dünndarm bis zum Verschwinden des Lumens um seine eigene Längsachse gedreht. Von diesem Umdrehungspunkte aus sieht nach abwärts, rückwärts und medialwärts ein stark gespannter Strang, welcher sich beim näheren Zusehen als der freie Rand des Mesenterium erweist. (Trennungsstelle des Mesenterium bei der Darmresektion.) Diesseits, d. i. central von der Torsionsstelle, sind die Dünndarmschlingen stark gebläht. Diese nächstgelegenen starken Dünndarmschlingen werden aus dem Bauche hervorgezogen, und es zeigt sich nun, dass eine etwa 75 cm lange Darmschlinge durch einen zwischen dem freien Mesenterialrande und dem Colonstumpf verbliebenen Spalt hindurchgeschlüpft ist, wodurch die oben geschilderte Torsion entstand (vgl. Bild 1:1. Die hindurchgeschlüpfte Schlinge ist im Übrigen nicht oder nur außerordentlich wenig in dem Spalt komprimirt, so dass der Darmverschluss allein durch die

<sup>1</sup> Diese Skizzen sind stark schematisch; sie mussten Dinge darstellen, die nicht zu sehen, sondern nur zu fühlen waren, wie die Radix mesenterii.

Torsion hervorgerufen wurde. Cirkulationsstörungen bestehen trotzdem; die vorliegenden Dünndarmschlingen sind geröthet; die Bauchhöhle enthält nicht unbeträchtliche Mengen blutigen Ascites. Lösung der Torsion von etwa 270° durch Hervorziehen der Schlinge aus dem Spalt. Ante reductionem lag die Schlinge lateral vom Mesenterium, zwischen diesem und der seitlichen Bauchwand und obenauf, bedeckte den übrigen Dünndarm. Eine vollkommene Reduktion der Schlinge ist nicht möglich, da ihr zuführender Schenkel gleichzeitig mit einem 2 faustgroßen Konvolut geblähter Dünndarmschlingen durch untrennbare Verwachsungen an der seitlichen Bauchwand fixirt ist. (Eine Lösung dieser würde jedenfalls den Fortgang der Operation ungebührlich aufgehalten haben.) Es entspricht diese Stelle ungefähr der Wundfläche, welche durch Exstirpation des obersten Theiles des Colon asc. entstand (vgl. Bild 2). Es wird nun zunächst der freie

## I. Die Incarceration.



Z = zuführender Dünndarm, verschwindet in der Tiefe in einem Konvolut verwachsener Dünndarmschlingen.

DD = adhärente Dünndarmschlingen.

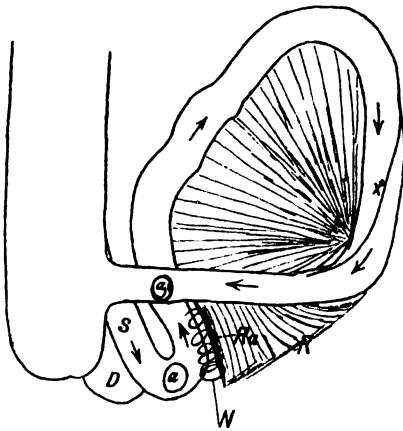
L = Mesenterialschlitz zwischen Ra, dem freien Rande des Mesenteriums, und S, dem zuführenden fixirten Schlingenschenkel.

AB = die incarcerirte durch L hindurchgeschlüpfte Schlinge.

T = die Torsionsstelle.

Ra ist durch die Umdrehung einmal um seine Längsachse gedreht.

## II. Nach Lösung der Incarceration.



Die ganze Schlinge ist ca. 75 cm lang.

Die noch bestehende Drehung der Schlinge um ihre Längsachse (x) verläuft über einen so großen Theil der Schlinge, dass dadurch keine Verengung des Lumens mehr entsteht.

Bezeichnungen wie vorher.

R = Radix mesenterii.

N = die Naht, welche den Spalt schloss.

aa = Murphy-Anastomose.

Mesenterialrand mit einer fortlaufenden Katgutnaht an die Wand des zuführenden fixirten Schlingenschenkels der Länge lang festgenäht, um den Mesenterialschlitz zu schließen. Demnächst Eröffnung des zuführenden fixirten Schlingenschenkels durch einen Querschnitt an der Konvexität, um die stark gefüllten, deshalb auch kaum reponirbaren Dünndarmschlingen zu entleeren: Abfließen einer Menge Gase und eines Eiterbeckens flüssigen Darminhaltes; Reposition der großen eventrirten Schlinge. Wegen Gefahr einer demnächstigen Kompression des zuführenden fixirten Schlingenschenkels durch sich entwickelnde Narbenmassen wird mit dem Murphyknopf unter Benutzung des schon vorhandenen Einschnittes reine laterale Anastomose zwischen dem zuführenden fixirten Schlingenschenkel und der abführenden Schlinge dicht oberhalb der Einmündung in das Colon her-

gestellt. Die Verwendung des Knopfes war zur Aufrechterhaltung der Asepsis dringend nothwendig. Es ragte nämlich (s. Bild 2) von der zuführenden Schlinge nur die Kuppe hervor, und aus dem Einschnitt entleerte sich fortdauernd Darminhalt, da es unmöglich war, die zuführende Schlinge durch Digitalkompression oder gar anders sicher abzuschließen. Durch Einführung einer vorläufig verstopften Knopfhälfte wurde der Darminhalt zurückgehalten. Leider zeigte sich nach Schluss des Murphy, dass ein stecknadelkopfgroßes Stüchken Schleimhaut noch nach außen hervorragte; zudem war die laterale Wand des zuführenden fixirten Schlingenschenkels durch einen ziemlich tiefen Einriss beschädigt. Die begonnene Übernähung der beiden gefährdeten Stellen musste ich aufgeben, weil dadurch das Darmlumen um den Knopf herum zu völligem Verschwinden gebracht worden wäre. Doch wiesen diese Stellen nach außen; ringsum war die Anastomose sicher. — Jodoformmulltampon gegen die gefährdete Stelle. Schluss der übrigen Bauchwunde durch Etagnähte. Operationsdauer 2 Stunden, Ende 1½ Uhr. Befinden am Schlusse gut.

2 Stunden nach dem Erwachen schwarzer Kaffee mit Ricinusöl gegeben; Abends 6 Uhr Magenausspülung zur Entlastung des Darmes, da noch kein Flatus abgegangen.

Auch am folgenden Tage, 17. August, noch keine Flatus bei gutem Befinden ohne Erbrechen; desswegen eine Magenausspülung. Es war sicher, dass der Murphy die Passage wesentlich hemmte.

18. August erste Flatus. Nachmittags mehrfach Stuhlgang.

In den folgenden Tagen Durchfall. Bei fieberlosem Verlaufe entwickelte sich die erwartete Darmfistel, durch welche am 26. August der Knopf extrahirt wird.

Schluss der Darmfistel durch Naht in 2 Etagen am 28. September in Narkose.

31. Oktober geheilt in vortrefflichem Ernährungszustande entlassen.

Es ist also aus vorliegendem Falle die Regel abzuleiten, dass man nach Exstirpation des Coecum den Mesenterialsplatt schließen muss, um inneren Einklemmungen vorzubeugen. Darauf hat, wie ich aus der Litteratur ersehe, schon Körte (Zur chirurgischen Behandlung der Geschwülste der Ileocoecalgegend, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XL) aufmerksam gemacht. Vorschriften darüber, wie dies zu geschehen habe, lassen sich nicht am Schreibtische geben. Das Verfahren wird in den einzelnen Fällen ganz verschieden und den augenblicklichen Verhältnissen angepasst sein müssen. Die Radix mesenterii endet an der Articulatio sacro-iliaca dextra und ist nicht oder sehr wenig beweglich. Daraus werden bei ausgedehnten Dickdarmresektionen große Schwierigkeiten entstehen, den Mesenterialsplatt zu schließen. Am Schreibtische kann ich mir augenblicklich nur schwer ausdenken, wie in dem vorliegenden Falle der Mesenterialsplatt hätte durch direkte Naht geschlossen werden sollen, da doch das Ende des Mesenterium und die Flexura hepatica coli sehr weit aus einander liegen. Das Gleiche gilt von einem Falle, in welchem ich vor einem Jahre wegen einer unter dem Bilde eines Tumors auftretenden Striktur mit zahlreichen Drüsen im Mesenterium gezwungen war, ca. 20 cm Ileum, Coecum, Colon asc. und das halbe Colon transversum sammt dem von Drüsen durchsetzten Mesocolon zu entfernen. Ich brachte das Ileum eben noch an das blind vernähte Colon heran, so dass ich es seitlich implantiren konnte. An den entstehenden Mesenterialsplatt habe ich nicht gedacht. Durch direkte Naht hätte man ihn nicht schließen können, eher vielleicht

durch Einnähung von Netz in den Spalt. Die Striktur erwies sich als entzündliche. Der Mann ist glatt geheilt und befindet sich nach einer kürzlichen Nachricht gut, hat 40 Pfund an Gewicht zugenommen. Am besten wäre es wohl, durch Einfügung eines Stückes Netz in den Mesenterialsplatt, einer Scheidewand aus Netz, die ganze retroperitoneale Wundhöhle einschließlich der Darmnaht von der Peritonealhöhle abzuschließen, wenn nicht hierdurch gefährliche Netztaschen oder -stränge gebildet werden, was im Einzelfalle auszuprobieren ist.

---

Zusatz bei der Korrektur: In einem vor 8 Tagen von Herrn Prof. Helferich operirten Fall von Carcinoma coeci (Resectio coeci et coli asc.) gelang es leicht, fast den ganzen Mesenterialsplatt durch direkte Naht zu schließen und außerdem die Seitenfläche des Mesenterium der ins Colon abführenden Dünndarmschlinge durch einige Stiche der retroperitonealen Wundfläche so aufzuheften, dass der abführende Dünndarm die Stelle des exstirpirten Dickdarmes einnahm. Kleiner Tampon auf die Darmnaht; Drainage nach hinten.

---

### 1) Ajello. Sulle alteracione organiche dipendenti dalla narcosi cloroformica.

Mailand, 1896. 68. S.

Die umfangreiche Arbeit besteht zum größten Theil aus der ausführlichen Wiedergabe eigener Untersuchungen. Dieselben bringen zahlreiche Berichtigungen der Angabe der früheren Autoren, jedoch keine principiellen Verschiedenheiten.

I. Verhalten des Urins nach der Chloroformnarkose, an 214 einwandfreien Fällen studirt.

Albuminurie zeigte sich in 80%, gewöhnlich leicht und vorübergehend, 2—6 Tage dauernd. Sie wird begünstigt durch schwächliche Konstitution, Alter, schwere Erkrankungen, besonders des Herzens, der Gefäße, Diabetes etc., durch langdauernde oder wiederholte Narkose.

Zucker wurde nicht beobachtet.

Sehr häufig fand sich Vermehrung der Acidität, fast immer des spec. Gewichts, mehrmals Urobilinurie, alles Ausdruck einer durch das Chloroform bedingten Alteration des Stoffumsatzes und Schädigung des Blutes.

Die Angaben von Becker über das häufige Vorkommen von Aceton kann A. nicht bestätigen.

In 60% fanden sich Cylinder, meist hyaline, spärlich epitheliale oder granulirte, sehr selten Wachscylinder. Die Grade der Albuminurie und Cylindrurie decken sich nicht.

II. Genaue anatomisch-histologische Untersuchungen in 4 Fällen von Chloroformtod beim Menschen und in 20 Experimenten an Hunden.

In der Niere sind die ersten Folgen einer Narkose Hyperämie und kapillare Hämorrhagien, dann degenerative und nekrobiotische Vorgänge an den Epithelien der Harnkanälchen so wie der Glomeruli, in ersteren zu völliger Desquamation und zu Cylinderbildung, in letzteren zu Ansammlung von Exsudat in der Kapsel und zu Kompression der Kapillaren führend. Später folgen regenerative Prozesse, als deren Anzeichen epitheliale Karyokinesen beobachtet werden.

In der Leber fleckweise Pigmentvermehrung, Verfettung, Nekrose der Zellen.

In der quergestreiften Muskulatur des Herzens und der Recti abdominis Verfettung, Verlust der Querstreifung.

Hyaline und fettige Degeneration in den Gefäßwänden, im Blut Zerfall zahlreicher rother Blutkörperchen, in der Milz Anhäufung aller Zerfallsprodukte: kurz ausgebreitete parenchymatöse Veränderungen verschiedenen Grades, meist vorübergehend, proportional der Dauer der Narkose und der Größe des Chloroformverbrauchs. Ihrem Wesen nach werden sie kurz als »entzündliche und degenerative« bezeichnet und mit den Wirkungen anderer toxischer Substanzen in Parallele gestellt. Eine breitere und tiefere Verarbeitung des Materials vom allgemein-pathologischen Standpunkt aus, wie auch ein Eingehen auf praktische Folgerungen vermisst der Ref.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

## 2) O. Ihle. Eine neue Naht der Bauchdecken.

(Wiener med. Presse 1896. No. 40.)

Verf. wendet seit Oktober 1894 bei seinen Bauchschnitten eine Naht an, die die Entstehung von Bauchbrüchen mit Sicherheit verhindert und namentlich auch bei sehr fetten Bauchdecken ausgezeichnet wirkt.

Die mit einem starken Faden armirte und gekrümmte Nadel wird einige Centimeter weit vom Wundrand entfernt auf der einen Seite der Bauchdecken außen eingestochen, durch Haut und subkutanes Fett hindurchgeführt und an der Grenze zwischen Fett und Muskelschicht wieder nach außen gebracht, so dass sie direkt in der Schnittwunde zwischen den Bauchdecken erscheint. Jetzt wird die Nadel auf der gegenüberliegenden Seite der Bauchdecken in die Wunde wieder eingestochen, und zwar geschieht dies genau ihrer Austrittsstelle entsprechend an der Grenze zwischen Fettschicht und Muskel. Die Nadel wendet sich jetzt, indem sie durch den Muskel selbst hindurchdringt, nach innen in den Bauchraum und fasst das Bauchfell des Wundrandes. Nachdem sie innerhalb der Bauchhöhle ausgetreten ist, wird sie durch die gegenüberliegende Seite der Bauchdecken in gleicher Weise, jedoch in umgekehrter Richtung, zurückgeführt. Sie wird also vom Bauchraum aus zuerst durch das Bauchfell und dann durch den Muskel durchgestochen und erscheint an der Grenze zwischen letzterem und subkutanem Fett wieder in der Wunde. Hierauf wird sie abermals in die entgegengesetzte Seite

der Bauchwunde hinübergeführt, dort nochmals an der Grenze zwischen Fettschicht und Muskel eingestochen und schließlich durch das Fettgewebe und die Haut nach außen zurückgebracht. Ehe die Fäden mit einander verschlungen und verknötet werden, werden sie erst scharf nach auswärts gezogen, damit Muskeln und Fascien in der Tiefe sich recht fest an einander schließen.

P. Wagner (Leipzig).

3) **L. Bérard** (Lyon). A propos des trois cas de péritonite suppurée d'origine stercorale herniaire, guéris par laparotomie et drainage, sans lavages du péritoine.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 235.)

Verf. vertritt die Ansichten seines Lehrers Jaboulay, welcher auch in den 3 ausführlich mitgetheilten Fällen erfolgreicher Operation bei Peritonitis die Laparotomie ausgeführt hatte und räth beim Auftreten peritonitischer Erscheinungen nach Taxis oder Herniotomie, die auf eine Darmperforation hindeuten, zu einem raschen, energischen Eingreifen mittels Bauchschnitt. Um eine ausgiebige Drainage zu ermöglichen, soll der Schnitt hinreichend lang sein; darf man annehmen, die perforirte Schlinge in der Nähe der Bruchpforte zu finden, so soll man die Herniolaparotomie machen, anderenfalls den Schnitt in die Medianlinie legen. Vorhandenes flüssiges Exsudat soll nur durch trockene aseptische Tupfer entfernt werden. Eine Ausspülung der Bauchhöhle wird verworfen. Verf. macht dafür die gleichen Gründe geltend, welche Ref. seiner Zeit dargelegt hat: Die Unmöglichkeit, durch solche Auswaschungen alle septischen Stoffe zu entfernen, die Reizung des Bauchfells durch Antiseptica, die schwere Rückwirkung auf das Herz selbst bei Benutzung nur sterilen Wassers. Großen Werth legt er hingegen auf eine ausgiebige Drainage durch dicke Drainröhren und dazwischen geschobene Gazekompressen. Scheint das ganze Bauchfell ergriffen, ohne dass Verklebungen die Bauchhöhle in mehrere kleinere Abtheilungen scheiden, so legt er je ein Drain in die beiden Fossae iliacae, eins in das kleine Becken und eins unter die Leber. Die Perforationsstelle selbst schließt Jaboulay, wenn er sie bald findet, und der Zustand des Kranken dies gestattet, durch eine seitliche Darmnaht; ist Eile nöthig, so befestigt er die perforirte Schlinge nur an der Haut oder lässt sie in der Tiefe liegen, indem er nur die Bauchhöhle durch Gazestreifen gegen das Eindringen von Darminhalt zu schützen sucht. Die rückbleibende Fistel schließt sich, wenn Pat. am Leben bleibt, meist allein. — Das Detail der 3 mitgetheilten Fälle muss im Original nachgelesen werden.

Reichel (Breslau).



#### 4) G. R. Fowler. Über Appendicitis. Autorisirte Übersetzung aus dem Englischen.

Berlin, S. Karger, 1896. 128 S.

Das sehr gut ausgestattete interessante Werkchen beginnt mit einer sehr sorgfältigen, durch Abbildungen erläuterten Schilderung der anatomischen Verhältnisse des Blinddarmes und seines Anhangs. In ca. 50 % der Fälle soll die Appendix ein eigenes Mesenteriolum haben, in 25 % nur zum Theil von Bauchfell überzogen sein. Die »Gerlach'sche Klappe« am Eingang der Appendix ist als konstantes Gebilde nicht anzusehen, es fällt daher auch die an diese Annahme geknüpfte Vorstellung, dass sie ein physiologisches Schutzmittel gegen das Eindringen von Koth aus dem Blinddarm darstelle. Der Ursprung der Nerven der Appendix aus dem oberen mesenterischen Geflecht des Sympathicus, das auch den Dünndarm weithin innervirt, erklärt die weithin sich verbreitenden Schmerzen im Leibe bei der Appendicitis. Die sehr ausführlichen Untersuchungen über die verschiedenen Lageverhältnisse der Appendix müssen im Original nachgelesen werden.

Verf. theilt die Appendicitis ein in Endoappendicitis und parenchymatöse oder parietale Appendicitis; als Folgezustände können sich dann anschließen die Para- und die Periappendicitis. — Diese Eintheilung ist meines Erachtens eine sehr glückliche und empfiehlt sich zu allgemeiner Annahme. — Die Intensität, Kombinationen und Komplikationen werden sich wesentlich nach der Art der Ätiologie richten. Besonderheiten im Gefäßverlauf können bestimmd auf die mehr oder weniger gute Ernährung der Wandung und dadurch auf mehr oder weniger rasches Eintreten von Nekrose etc. einwirken. Unter Paraappendicitis versteht Verf., abweichend vom gewöhnlichen Sprachgebrauch, alle über die nächste Umgebung der Appendicitis hinausgehenden Entzündungen resp. Eiterungen.

Wenn Verf. den Ausdruck Colica appendicularis für die Anfangsformen der Appendicitis beanstandet, so kann man ihm wohl beistimmen; es ist sicherlich richtiger, solche wenig präzisen Benennungen zu vermeiden; ob man aber, wie F. will, es ganz von der Hand weisen kann, dass hier und da Versuche der Appendix, in ihr Inneres hineingerathene Kothmassen auszustoßen, zu Koliken führen können, das möchten wir bezweifeln; wir halten diesen Vorgang nach unseren Erfahrungen für möglich, geben aber zu, dass dann vielleicht schon ein gewisser Reizzustand der Innenwand bestehen mag; zu den Ausnahmen werden dergleichen Vorkommnisse gewiss gehören. — Wenn Verf. den Satz aufstellt, dass hartnäckige Verstopfung im Beginne des appendicitischen Anfalls frühe Darmparalyse verräth und einen besonders schweren Verlauf erwarten lässt, so kann dies doch wohl so uneingeschränkt nicht zugegeben werden; es kommen nicht selten Fälle vor mit kaum zu überwindender Ver-

stopfung, die nach Erzielung von Stuhlgang auffallend milde verlaufen; solche Fälle sind es gerade, die früher vielfach als Typhlitis *stercoralis* gedeutet wurden. — Sorgfältige bakteriologische Untersuchung von 10 Fällen ergab regelmäßig das *Bacterium coli commune*, einige Male gemischt mit Kokken verschiedener Art.

Die pathologische Anatomie des *Processus vermiformis* (p. 59) ist von J. M. van Cott bearbeitet, sie bietet eine Reihe wesentlich neuer Gesichtspunkte. van Cott nimmt an, dass die häufigen Erkrankungen des *Processus vermiformis* auf Störungen der Gefäß- oder Nerventhätigkeit in der *Mesoappendix* zurückzuführen sind. Die geringere Morbidität bei Frauen führt er darauf zurück, dass im weiblichen Körper der *Processus vermiformis* noch eine besondere Blutversorgung im *Lig. appendico-ovaricum* besitzt. In 13 F.'schen Fällen ließ sich immer eine Störung des Butlaufs oder eine Neuritis in der *Mesoappendix* nachweisen. Die ausführliche interessante Begründung muss im Original eingesehen werden. — Die Kapitel über Diagnose und Prognose bieten nichts Neues, zeigen aber den Verf. als einen sorgfältigen, klaren Beobachter; die Differentialdiagnostik wird durch interessante Krankengeschichten illustriert. Was die Behandlung betrifft, so tritt Verf. dafür ein, dass diese in den meisten Fällen eine chirurgische sein soll, und zwar in der Regel diejenige mittels Eröffnung des Krankheitsherdes und Entfernung des *Processus vermiformis*; die innerliche Behandlung darf, wo sie im Anfange der Affektion nachgesucht wird, vor Allem nicht durch große Opiumdosen den Gang der Erkrankung verschleiern und den richtigen Moment für das Einsetzen der chirurgischen Behandlung verpassen lassen. In der Ausdehnung, wie F. es will, wird sich das chirurgische Eingreifen in praxi nie durchsetzen lassen, wir werden uns zunächst mit der Forderung begnügen müssen, dass dem Chirurgen so früh als möglich die Mitbeobachtung gesichert werde und seinem Urtheile die Bestimmung über den Moment des Eingreifens überlassen bleibe; wir können nicht leugnen, dass immerhin eine Reihe von Appendicitisfällen vorkommt, die ohne unsere Mitwirkung zurückgehen und später keine Erscheinungen mehr aufweisen, die die Pat. zu einem Eingriffe drängen. — Das Kapitel der operativen Behandlung ist dasjenige, welches uns in dem vorliegenden Werke am wenigsten befriedigt; mit ermüdender Breite werden die allgemeinsten Vorschriften über Vorbereitung des Operationsraumes, die Asepsis, Instrumente, Verbandstoffe etc. behandelt, so dass man an alles Andere eher denkt als an ein Kapitel aus einem wissenschaftlichen Werke über Appendicitis. Die Vorschriften über Vorbereitung des Operationszimmers in der Privatpraxis sind für den deutschen Chirurgen einfach komisch. Etwas Neues bringt der Verf. in dem verhältnismäßig sehr kurzen Abschnitt, der von der Operation selbst handelt, nicht, außer einer sehr complicirten Nahtmethode, die ihm schwerlich Jemand nachmachen wird. Über die Nachbehandlung werden die allbekannten Vorschriften gegeben. — Wir empfehlen die Lektüre des Buches



trotz der mancherlei Ausstellungen, die wir machen müssen. Die beigegebenen Tafeln sind sehr instruktiv. **H. Lindner** (Berlin).

### 5) **T. Rosenheim.** Über Gastroskopie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 13—15.)

**R.** verwendet für die Besichtigung des Magens gerade, starre Metallröhren von 12 mm Durchmesser mit einem rechtwinkligen bezw. gleichseitigen Prisma und einem Fernrohr als optischem Apparat. Der letztere ist in einem besonderen Rohre untergebracht, ein zweites umgebendes Rohr enthält die Glühlampe, die Wasserkühlung und Röhren für Zuleitung von Luft zur Aufblähung des Magens. Das dritte äußerste Rohr hat je ein Fenster für Prisma und Glühlämpchen. **R.** giebt eingehende Vorschriften für Einführung und Verwendung dieses Gastroskops, die im Original eingesehen werden müssen. Kontraindicirt erscheint ihm das Verfahren besonders, wenn Geschwüre namentlich an der Cardia oder kleinen Curvatur anzunehmen sind; ferner bei Herzfehler, Arteriosklerose, Emphysem, Lebercirrhose u. dgl.

Nach Erfahrungen bei 20 Individuen erscheint **R.** die Gastroskopie von besonderem Werthe wesentlich nur für die frühzeitige Differentialdiagnose zwischen Geschwür und Carcinom.

**Kümmel** (Breslau).

### 6) **F. Kuhn** (Gießen). Die Sondirung des Pylorus am lebenden Menschen vom Munde aus.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 29.)

Die Mittheilung **K.**'s lehnt sich an eine im Erscheinen begriffene größere Arbeit des Verf. über die diagnostische Verwendung beweglicher Metallrohre in der klinischen Medicin und verweist desshalb in Bezug auf Einzelheiten auf letztere. Für die Sondirung des Pylorus benutzt **K.** ein 2 m langes Stahlspiralrohr von bestimmter Drahtstärke, bestimmtem Umfange und bestimmter Starrheit, das gegen die Spitze zu eine größere Schmiegsamkeit hat und mit einem gegen letztere zu glatt und rund endigenden, ungefensterten oder mit einem oder mehreren Fenstern versehenen Gummischlauch überzogen wird; beide Theile sind also durch Auskochen sterilisierbar. (Auch für die Bougirung der Speiseröhre hat **K.** ähnliche Konstruktionen verwendet.) Während der Einführung wird, nachdem die Sondenspitze in den Magen gelangt ist, das ganze Rohr in seinem ganzen Verlaufe mit der Hand in rotirende Bewegung versetzt, dabei leicht hin- und hergezogen, um dem Sondenkopfe das erstrebte Ausweichen und das Beiseiteschieben von Hindernissen zu erleichtern. Dass auf diese Weise allmählich die Sonde längs der großen Curvatur bis zum Pylorus und über diesen hinaus in den Dünndarm gelangt, davon konnte sich **K.** durch eine Reihe von Versuchen überzeugen, unter denen besonders der letzte am beweiskräftigsten war; es wurde der sitzenden Versuchsperson durch die Sonde ein

Liter Wasser eingegossen, welches direkt in den Darm gelangte, da das Epigastrium in Bezug auf seine Form und seinen Schall unverändert blieb, während rechts unten im Bauch auch beim Liegen eine deutliche Dämpfung entstand. — Dass diese Thatsache der Sondirbarkeit des Pylorus für die Diagnostik des Magens und Darmes werthvoll sein kann, ist leicht ersichtlich; K. stellt hierfür die wichtigsten Punkte zusammen, wie er denn auch sich von der Verwendung nach dem erwähnten Princip konstruierter Instrumente zur Sondirung des Darmes vom After her großen Nutzen verspricht. Hoffentlich bringt die größere Arbeit K.'s über die Art und die Zahl der Fälle, in denen die Sondirung gelang, näheren Aufschluss.

Kramer (Glogau).

### 7) F. Kuhn (Gießen). Die Metallschlauchsonde im Dienste der klinischen Diagnostik, insbesondere des Magen - Darmkanals.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 37—39.)

Die zweite Abhandlung K.'s beschäftigt sich in weitschweifigster Ausführung des Langen und Breiten mit einer Besprechung der Unvollkommenheiten der bisher zu Gebote stehenden Hilfsmittel für die Diagnostik der mechanischen Störungen im Magen-Darmkanal, um theoretisch die Vortheile, die Art der Wirkung der leicht sterilisirbaren Metallspiralschlauchsonden in ein besonders helles Licht zu setzen und zu zeigen, dass diese letzteren auch die Einführung von Wasser, von Luft, die Kohlensäureaufblähung zu diagnostischen Zwecken ermöglichen und bei Benutzung dicker Spiralen auch nach Röntgen photographirbar seien. Was K. mit diesen neuen Instrumenten in praktischer Hinsicht erreicht, darüber schweigt auch diese Abhandlung.

Kramer (Glogau).

### 8) Petry. Über die subkutanen Rupturen und Kontusionen des Magen-Darmkanals.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2 u. 3.)

Angeregt durch einen Fall aus Wölfler's Klinik, wo es nach traumatischem Dünndarmriss durch Laparotomie am nächsten Tage gelang, zunächst Heilung zu erzielen, während später der Tod an Lungenembolie erfolgte, hat P. auf Grund einer Zusammenfassung von 232 Fällen aus der Litteratur das oben genannte Kapitel der Bauchchirurgie eingehend bearbeitet. Es ist dem Verf. gelungen, aus der großen Fülle kasuistischer Einzelheiten ein abgerundetes, nach allen Richtungen gut durchgearbeitetes Ganzes aufzubauen, dessen Genuss dem Leser durch eine übersichtliche Kapiteleintheilung bequem gemacht wird. Die näheren Details der umfänglichen Arbeit (277 Seiten) können nicht Gegenstand des Referates sein, um so wärmer sei das Studium des Originals empfohlen. Betreffs der Therapie kommt P. zu dem Schluss, dass die Operation (Laparotomie)

so früh als möglich, d. h. sobald es die diagnostischen Überlegungen und die anfänglichen Shocksymptome gestatten, vorgenommen werden soll; nur bei den Fällen von zur Lokalisation neigenden Peritonitis rath er (mit Mikulicz) zum Verzicht auf die Frühoperation, welche durch Lösung zarter Verklebungen zur Verallgemeinerung der Bauchfellentzündung führen kann.

Hofmeister (Tübingen).

#### 9) M. Neisser. Über die Durchgängigkeit der Darmwand für Bakterien.

(Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten Bd. XXII.)

Bekannt ist, dass der Milzbrandbacillus und der Tuberkelbacillus unter Umständen ihre erste Lokalisation im Darm haben und von da aus in den Körper eindringen können; eben so sicher ist es, dass der Typhusbacillus, so wie einzelne zu der großen Coli-Gruppe gehörige Bakterien vom Darm ins Blut übergehen können. Dessgleichen vermag auch der Bacillus der Hühnercholera und die zur Gruppe des Mäusetyphus gehörigen Bacillen, so wie ein neuerdings von Käsche beschriebener Bacillus der Fleischvergiftung Versuchsthiere ziemlich regelmäßig vom Darm aus allgemein zu inficiren. N. sucht durch seine außerordentlich exakt ausgeführten Versuche die allgemeine Annahme, dass unter bestimmten Voraussetzungen auch andere pathologische Erreger (Staphylococcus aureus, Streptococcus, Pyocyaneus) vom Darm aus in den Organismus übergehen können, zu widerlegen. Er konnte eben so wenig die von Nocard, Porcher und Desoubry behauptete Thatsache, dass während der Fettverdauung im Chylus normaler Thiere massenhaft Bakterien vorhanden wären, bestätigen, als durch Verfütterung von Staphylokokken, Streptokokken und Pyocyaneusbacillen bei sowohl auf mechanischem (Glassplitter) als auch chemischem Wege gereiztem oder geschädigtem Darms die betreffenden Bakterien im Blute und in den Organen der inficirten Thiere nachweisen.

Unter 38 in Tabellenform angeführten Versuchen waren 26 negativ. In 13 Fällen waren einzelne Organe nicht steril, und zwar waren nur in einem einzigen Falle (typhusähnlicher Bacillus aus Fleischvergiftung — Käsche — s. oben) in den Organen das verfütterte Bacterium nachweisbar. Alle anderen Fälle betrafen zufällige Verunreinigungen. N. betont mit Recht, dass derartige Befunde nur durch Fehler in der Sektionstechnik und in der sterilen Entnahme der betreffenden Organstückchen zu erklären sind und belegt diese Anschauung mit einer Reihe von recht plausiblen Beweisen. Auch sei eine große Reihe von negativen Ergebnissen (26 unter 38) weit beweisender als ein positiver Ausfall, der nur zu leicht durch Fehlerquellen ermöglicht worden ist.

Aus seinen Versuchen geht sonach hervor, dass tagelang zahllose, unter anderen Bedingungen höchst pathogene Bakterien im Darm vorhanden sein können, ohne eine Allgemeininfektion hervorzurufen. Auch ein Bestehen selbst sehr schwerer Darmschädigungen

an sich genügt nicht, um ein Einwachsen der Saprophyten in die Cirkulation zu ermöglichen. Der Fall, dass gleichwohl Allgemeininfektion vom Darm aus eintritt, ist als ein seltener anzusehen, der an bestimmte Bakterien und augenscheinlich auch an ganz bestimmte Umstände gebunden ist. Vom Darm aus droht deshalb dem Körper kaum eine größere Gefahr der Allgemeininfektion als von der Haut und von den anderen Schleimhäuten aus. **W. Hübener** (Breslau).

#### 10) **Marwedel.** Zur Technik der Gastrostomie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1.)

M. hat eine neue Methode der Gastrostomie ersonnen, die er als eine Modifikation des Fischer'schen Verfahrens bezeichnet. Das Princip der Methode gipfelt in der Anlegung eines zwischen Muscularis und Mucosa verlaufenden Fistelkanals. Die Ausführung gestaltet sich folgendermaßen: Schrägschnitt unter und parallel dem Rippenbogen mit Eröffnung des Bauchfells, Umsäumung des Peritoneum parietale mit fortlaufender Katgutnaht, Vorziehen einer etwas über daumenbreiten Falte der vorderen Magenwand und Einnähen derselben in die Bauchwunde; hierauf Serosa-Muscularis-Schnitt von 4—5 cm Länge, Einstich durch die Mucosa oberhalb des unteren Wundwinkels, Einführung eines dünnen Drainrohrs in den Magen, welches durch eine Katgutknopfnah an dem Schleimhautschlitz befestigt wird; über dem Drain werden die Serosa-Muscularisränder durch Naht vereinigt. Nach 5—6 Tagen wird das Drain entfernt und nur zu jedesmaligen Fütterungen wieder eingeführt.

Das Verfahren hat sich in 5 Fällen bewährt.

**Hofmeister** (Tübingen).

#### 11) **C. Hirsch.** Zur Kasuistik und Therapie der lebensgefährlichen Magenblutungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 38.)

Die Veranlassung zum Studium des gegenwärtigen Standes dieser wichtigen Frage aus dem Grenzgebiet der Chirurgie und internen Medicin gab dem Verf. ein sowohl klinisch als anatomisch interessanter Fall eigener sorgfältiger Beobachtung. Es handelte sich um ein außerordentlich kleines Magengeschwür, welches unter entsprechender innerlicher Behandlung fast völlig vernarbt war, im Verlauf von 2 Jahren keinerlei Beschwerden oder Erscheinungen machte, um dann plötzlich durch Arrosion eines im unvernarbten Centrum liegenden größeren Gefäßes der Coronaria zum Verblutungstode zu führen. — Sein Hauptaugenmerk richtet Verf. in seiner interessanten Abhandlung auf die Behandlung der profusen, unstillbaren Blutungen bei Magengeschwür. Die innere Therapie steht bekanntlich derartigen Magenblutungen machtlos gegenüber, sie ist nicht im Stande, bei der Arrosion eines größeren Gefäßes die Blutung zum Stehen zu bringen, selbst die rationelle Anwendung der als beste Hämostatica bekannten Ruhe und Kälte versagt in solchen

Fällen. Es war deshalb nicht wunderbar, wenn von chirurgischer Seite der Versuch gemacht wurde, den Sitz der Blutung aufzusuchen und letztere zum Stillstand zu bringen. Wenn solche Versuche heute noch vereinzelt dastehen, so ist es nach H. dadurch zu erklären, dass Pat. mit Magengeschwüren bzw. profusen Magenblutungen den inneren Abtheilungen der Krankenhäuser übergeben werden, von wo aus bei der fehlenden strikten Indikationsstellung die Überführung in die chirurgischen Stationen nur selten und dann gewöhnlich zu spät erfolgt. — H. gedenkt der 2 Methoden, um unstillbare Blutungen aus einem Magengeschwür auf chirurgischem Wege zum Stillstand zu bringen, welche wir Mikulicz und Czerny verdanken, betont andererseits, dass es, wie die einschlägige Literatur (v. Eiselsberg-Salzer, Verf. u. A.) zeigt, nicht immer gelingt, den Sitz des Geschwürs zu finden. Er schlägt daher vor, während einer Blutung zu operiren und so gewissermaßen nach dem Satze: »wo es spritzt, da unterbinde« zu verfahren, eine Idee, von der übrigens schon Salzer geleitet wurde. Auch endoskopische Absuchung der Magenwände von der Operationsöffnung aus — ähnlich der Cystoskopie — wäre in dieser Richtung zu versuchen.

Der Kernpunkt der ganzen Frage von der chirurgischen Behandlung der Magenblutungen scheint dem Verf. in der Beantwortung des Satzes zu liegen: wann ist ein operativer Eingriff angezeigt? Bisher lauteten die Indikationen: 1) Perforation, 2) verengendes Pylorusgeschwür und 3) heftige und unstillbare Blutungen (Küster). Für einen kleinen Fortschritt in der Indikationsstellung würde H. eine Änderung in der Fassung des 3. Punktes halten, der dahin lauten sollte: ein operativer Eingriff ist gerechtfertigt bei (trotz strengster Ruhe und Diät) immer und immer recidivirenden Blutungen, die durch ihre Häufigkeit und Stärke eine direkte Lebensgefahr für den Pat. bilden. Als Grundbedingung eines operativen Eingriffes muss die Diagnose »Blutung ex ulcere« festgestellt sein gegenüber dem Vorkommen von Blutungen bei Lebercirrhose, bei Aneurysmen, bei der atrophischen Muskatnussleber und solchen aus dem Magenparenchym, deren Differenzirung von Geschwürsblutungen unter Umständen nicht möglich ist, während ihnen andererseits durch die vorgenommene Operation nicht beizukommen ist.

Zum Schluss fordert H. auf, eine größere Anzahl von Krankengeschichten einschlägiger Fälle, »welche in den Archiven der Kliniken und Krankenhäuser ruhen«, zu publiciren und dadurch die Aufgabe der nächsten Zeit, Indikationsstellung und Methode auf diesem wichtigen Grenzgebiet weiter auszubilden, zu fördern.

Gold (Bielitz).

## 12) Cahier. Les occlusions aiguës de l'intestina.

Paris, Rueff et Cie., 1896. 218 S.

Ein Kompendium der akuten Darmverschlüssen, erschienen als Theil der »Bibliothèque médicale«. Wir halten es für ein Unding,

die akuten Darmverschlüssen gesondert zu behandeln, da doch ein großer Theil derselben ohne eingehende Berücksichtigung der chronischen gar nicht zu verstehen ist, können uns auch absolut kein Leserpublikum für ein Kompendium von 218 Seiten über dieses specielle Thema vorstellen. Im Übrigen handelt es sich bei dem sehr gut ausgestatteten Buche um eine fleißige Arbeit, die offenbar zum Theil auf eigenen Erfahrungen beruht; Manches ist freilich für ein Kompendium etwas sehr breit. Die Litteratur, auch die deutsche, ist gut benutzt. Etwas besonders Neues wird natürlich nicht vortragen, ein näheres Eingehen auf den Inhalt des Werkes verbietet sich daher. Einiges, was uns bei der Lektüre aufgestoßen ist, mag kurz erwähnt werden: Occlusion dynamique ist offenbar eine Unrichtigkeit oder wenigstens ein sehr schiefer Ausdruck. Der Einfluss des *Bacterium coli* auf die Ausgänge der akuten Darmverschließung wird meines Erachtens vom Verf. überschätzt; wenigstens bieten die bis jetzt vorliegenden Untersuchungen noch nicht genügende Unterlagen für diese weitgehenden Schlüsse. Wenn Verf. bei Besprechung der Differentialdiagnose zwischen Darmverschluss und Peritonitis meint, dass absolutes Fehlen von Stuhl- und Gasabgang bei Peritonitis selten sei, so machen wir hinter diese Behauptung nach unseren Erfahrungen ein Fragezeichen, eben so hinter die Angabe, dass die Peritonitis »habituellement« mit Fieber beginnt. Es wäre schön für die Differentialdiagnose, wenn dem so wäre; die Ausnahmen sind leider viel häufiger als C. anzunehmen geneigt ist. Sehr zu billigen ist die Mahnung, stets den Versuch zur Stellung einer möglichst exakten Diagnose zu machen und nicht zu rasch mit einer Probe-laparotomie bei der Hand zu sein. — Im Übrigen verweisen wir diejenigen, welche sich für die Sache interessiren, auf die eigene Lektüre.

H. Lindner (Berlin).

13) **M. Giresse.** Contribution à l'étude des occlusions intestinales post-opératives consécutives à l'hystérectomie vaginale.

Paris, Société d'édition scientifiques, 1896. 125 S.

Verf. untersucht die Ursachen etc. der nach vaginalen Uterus-exstirpationen auftretenden Darmverschlingungen an einer größeren Reihe theilweise noch nicht veröffentlichter Fälle. Er glaubt, dass diese üblen Zufälle für die Mortalität der betreffenden Operationen eine etwas größere Rolle spielen als man bis jetzt angenommen hat. Etwas Neues zur Pathogenese und Pathologie weiß er auch nicht beizubringen; was die Verhütung des Zustandekommens von Occlusionen betrifft, so giebt er den alten Rath; möglichst wenig Reizung der Därme bei der Operation und möglichste Verhütung der Infektion! Ist ein Hindernis im oder am Darm festgestellt, so muss chirurgisch eingegriffen werden, und zwar so zeitig als möglich. Freilich sind die Erfolge der Operation bisher sehr traurige gewesen. Die in erster Linie in Frage kommende Laparotomie setzt den Patienten größten Gefahren aus; deshalb giebt Segond den Rath, lieber

zunächst in solchen Fällen einen Kunstafter anzulegen. Verf. ist geneigt, sich dieser Ansicht anzuschließen, den Kunstafter als Normalverfahren zu empfehlen, und rath dringend, auch dabei nicht mit der Hilfe bis zum letzten Augenblicke zu warten. Wenn die Statistik des Kunstafters bis jetzt nicht besser ist als die der Laparotomie, so liegt das gewiss daran, dass man erstere Operation ausschließlich an Pat. gemacht hat, die man nicht mehr für fähig hielt, eine Laparotomie zu überstehen. — (Wir trauen der Enterotomie bei akuten Darmverschlüssen nicht allzuviel zu, besonders unter Verhältnissen wie die hier in Frage kommenden. Die Hauptsache wird immer sein, rechtzeitig den Ileus von der Peritonitis zu unterscheiden; das Normalverfahren bleibt dann meines Erachtens doch die Laparotomie.)

H. Lindner (Berlin).

- 14) **E. Graser.** Behandlung der Darmverengung und des Darmverschlusses.
- 15) Derselbe. Behandlung der Geschwülste des Darmes.
- 16) Derselbe. Behandlung der Krankheiten des Mastdarmes.
- 17) Derselbe. Operative Behandlung der Erkrankungen des Bauchfells.

(Sonder-Abdruck aus dem Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten, herausgeg. von F. Penzoldt und R. Stintzing.)

Jena, **G. Fischer**, Bd. IV. p. 544—805.

Je mehr Theile des vorliegenden Handbuches wir kennen lernen, desto mehr werden wir in unserer seiner Zeit ausgesprochenen Ansicht bestärkt, dass es ein höchst unglücklicher Gedanke war, dasselbe ins Leben zu rufen; bei kaum einem anderen Thema aber fällt die Unmöglichkeit, die chirurgische Therapie gesondert zu schildern, so in die Augen als bei den Erkrankungen des Magen-Darmkanals und besonders den Störungen der Kanalisation desselben, wo die therapeutischen Maßnahmen gar nicht zu verstehen sind ohne unausgesetzte Beziehungen auf Ätiologie und Pathologie. In Erkenntnis dieser Thatsache hat denn auch G. in seinen vorzüglichen Arbeiten, die überall den erfahrenen Beobachter und hervorragenden Chirurgen erkennen lassen, den einleitenden Worten einen ziemlich breiten Raum gewährt; dadurch wird aber eben doch nur die Unhaltbarkeit der ganzen Idee noch greller beleuchtet. Auf die Arbeiten im Einzelnen einzugehen, dürfte sich erübrigen, da es sich um eine lediglich zusammenfassende Schilderung der betreffenden Gebiete handelt, von denen einige durch frühere Arbeiten G.'s bereichert und gefördert worden sind. Dass der Standpunkt, der hier vertreten wird, nach jeder Richtung hin der Höhe der Wissenschaft entspricht, weiß ohnehin Jeder, der G.'s Arbeiten kennt.

H. Lindner (Berlin).



18) **Stroud.** On the anatomy of the anus.

(Annals of surgery 1896. Juli.)

Verf. hat an einer Reihe von Präparaten, theils vom Menschen, theils von verschiedenen Thierspecies stammend, die fraglichen Verhältnisse makroskopisch und mikroskopisch studirt und dabei sein Hauptaugenmerk auf die Nervenversorgung dieser Gebilde gerichtet, letzteres deshalb, weil nach der sogenannten Whitehead'schen Operation der Hämorrhoiden (Excision der Schleimhaut) eine Reihe von Störungen — zurückzuführen vielleicht auf Nervenläsionen — berichtet worden sind. In dieser Beziehung hat sich denn auch gezeigt, dass der untere Theil des Mastdarmes nicht nur von einer großen Menge von Nerven, theils aus dem Sympathicus, theils vom Rückenmark direkt stammend, versorgt wird, sondern dass sich auch sowohl in den tieferen Lagen der Schleimhaut als dicht unter dem Epithel Nervengeflechte mit zahlreichen eingelagerten Ganglienzellen finden, die in den tieferen Schichten groß, multipolar sind, während sie, oberflächlich gelagert, an Größe abnehmen und mehr den Purkinje'schen Zellen des Kleinhirns gleichen. Da schwere destruirende Krankheiten des Mastdarmes ohne Schmerzen verlaufen können, so scheint der Reichthum an sensiblen Fasern nicht eben groß zu sein; die beschriebenen Nervenlagen vermitteln vielmehr vielleicht die Empfindungen, die über den Füllungszustand des Mastdarmes orientiren. Natürlich können dann Schädigungen dieses Mechanismus die Ursache funktioneller Störungen werden.

Tietze (Breslau).

19) **Finet.** De la valeur curative et palliative de l'exérèse dans le cancer du rectum.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1896.

Die außerordentlich fleißige, 340 Seiten füllende Arbeit bringt eine wohl vollständig zu nennende Zusammenstellung der gesammten neueren Litteratur über die Exstirpation des Mastdarmkrebses, unter Zusammenstellung von 375 Krankengeschichten. F. ist ein warmer Anhänger der radikalen Operation auch in vorgeschrittenen Fällen.

Krecke (München).

20) **Quénu.** Sur le traitement du cancer du rectum.

(Gaz. méd. de Paris 1896. No. 30.)

Anlässlich eines Berichtes von Chaput über dessen Erfahrungen bei Mastdarmcarcinom und einer ziemlich günstigen Statistik dieses Chirurgen entwickelt Q. ausführlich seine eigenen Ansichten über die Behandlung des Mastdarmkrebses, speciell über die Aussichten und Erfahrungen bei der Operation. Namentlich interessant ist es, bei der folgenden Diskussion auch die Meinungen zahlreicher anderer französischer Chirurgen, wie Bazy, Routier, Berger, Reclus, Tuffier etc., kennen zu lernen, welche in mancher Hinsicht von den unsrigen abweichen.



Q. ficht zunächst die von Chaput gebrachte Statistik an, schaltet einige Fälle aus, führt z. B. einen Todesfall, der auf Ätheranästhesie geschoben ist, auf Sepsis zurück, erkennt aber immerhin an, dass die C.'sche Statistik eine genugthuende ist. Ihm sind von 13 Fällen 5 (38 %) gestorben. Wenn auch eine Zahlenreihe wie die von Czerny veröffentlichte eine glänzende sei, so seien nach Q.'s Ansicht die Statistiken fremder Chirurgen wie v. Bergmann's (11,3 %), Hochenegg's (20 %), König's (23,5 %) doch auch so wenig vortheilhaft, dass man die Exstirpation des Mastdarmes doch nur eine schwere Operation nennen könne und nicht, wie C. sagt, eine gutartige und wenig gefährliche.

Q. beschwert sich darüber, dass alle Statistiken eine zu kleine Zahl von Fällen bringen, so dass zwei, drei Fälle nach der einen oder anderen Seite sofort die Sterblichkeitswerthe stark beeinflussen, bedauert, dass zu viel fortgeschrittene Fälle zur Operation kommen, und dass man in Frankreich zu lange zaudert, eine richtige Mastdarmuntersuchung vorzunehmen, welche, zu guter Zeit gemacht, bessere Bedingungen für den Erfolg geben würde.

In Betreff der Technik verweilt Q. eingehend bei dem Moment, wann man einen Kunstafter anlegt. Zwei Tage vor der Exstirpation, wie C. es macht, genügen nicht, 8—10 Tage vorher solle man diese Voroperation machen. In der Zwischenzeit desinficirt man den Darm und lässt die Kranken sich erholen.

In Hinsicht auf die definitive Heilung kommt Q. zu dem Schluss, dass, wenn auch ausnahmsweise (eigene Beobachtungen von 5 1/2 Jahren, Beobachtungen Chaput's von 5 Jahren) das Recidiv lange ausbleibt, wir nach den allgemeinen Erfahrungen nicht das Recht haben, von Radikalheilungen des Mastdarmcarcinoms zu sprechen.

Um kurz noch Einiges von anderen Chirurgen zu erwähnen, so stimmt Bazy bei, dass er auch nach Anlegung des Kunstafters im kleinen Becken Drüsenpackete fand, die ihn von der Exstirpation des Mastdarmes abstecken ließen. Routier, ein früherer Enthusiast für die Kraske'sche Operation, ist ganz davon abgekommen und begnügt sich zur Zeit bei der Behandlung des Mastdarmkrebses mit der palliativen Hilfe eines künstlichen Afters. Er findet, dass die Kranken sich dabei stets sehr erholen.

Reclus operirt nur bei voller Beweglichkeit der Geschwulst. Tuffier hat ebenfalls bei der Operation nach Kraske schwere Misserfolge gehabt und stimmt Q. bei, dass Todesfälle in Bewusstlosigkeit häufiger vorkommen, als bei Krebs anderer innerer Organe, wie Uterus z. B.

Berger endlich glaubt hervorheben zu müssen, dass zwei seiner Kranken in der Folge nach der Operation unter allen Zeichen von Jodoformintoxikation gestorben sind. Einer seiner Pat. hatte von der Anlegung des künstlichen Afters wenig Erleichterung.

A. Henry (Breslau).

## Kleinere Mittheilungen.

### 21) XI. Kongress der Italienischen chirurgischen Gesellschaft, gehalten in Rom vom 26.—29. Oktober 1896.

**Alessandri (Rom).** Statistisch-klinisches Referat über die lokale und allgemeine Anästhesie.

In Italien zeigt sich immer mehr die Neigung, die allgemeine Narkose durch die lokale zu ersetzen. Die statistischen Untersuchungen umfassen 1226 Operationen, welche ohne jede Narkose, 1050, die mit Cocainnarkose, und 8140, die mit allgemeiner Narkose vorgenommen wurden. Über Todesfälle während und in Folge der Narkose kann Ref. nicht genaue Angaben machen, erwähnt aber, dass man in Italien, wie auch im Auslande (man vergleiche die Angaben von Gurlt und diejenigen des Kongresses von Hyderabad), über den Werth der Resultate nichts weniger als einig ist. Die Frage, ob bei der allgemeinen Narkose der Tod einer Herz- oder Athmungslähmung zuzuschreiben sei, bleibt noch offen. Seine weiteren Angaben über allgemeine Narkose bieten keine wesentlichen Unterschiede von den Erfahrungen in anderen Ländern.

Von lokalen Anästhetica wird nur das Cocain erwähnt. 387 mit ihm behandelte Fälle haben keinen Todesfall ergeben.

**Diskussion. Ceci (Pisa):** Die Statistiken der durch die allgemeine Narkose bedingten Todesfälle sollten nicht zu optimistischen Anschauungen verleiten; sie entstammen fast ausschließlich den großen Kliniken und Krankenhäusern, wo man mehr Erfahrung in der Technik besitzt und jedes Mittel zur Hand hat, um etwaigen Unfällen vorzubeugen. Statistiken aus der Privatpraxis und den kleinen Hospitälern auf dem Lande dürften beim Chloroform eine Mortalität noch weit höher als 1:2000 ergeben, welches Verhältnis jetzt als das ungünstigste dargestellt wird. Redner kennt persönlich über 20 Todesfälle, die in keine Statistik aufgenommen sind, ganz abgesehen von solchen, die als entfernte Folge der Chloroformnarkose zu betrachten wären. In seiner Universitätsklinik in Pisa hat er auf 1159 Fälle einen Todesfall während der Operation gehabt in Folge von Hersparalyse, und er glaubt auch 2 andere Todesfälle, die jeder Andere als »Shock« bezeichnet hätte, einer entfernten Wirkung des Chloroforms zuschreiben zu müssen. Er rath also, nur in den Fällen Chloroform anzuwenden, in welchen eine allgemeine Narkose absolut nothwendig ist, sich sonst aber mit der lokalen Anästhesie, und zwar dem Morphinum-Cocain-Verfahren zu begnügen. Mit ihm konnte er 10 Struma-, 210 Bruchoperationen, Mastdarmresektionen, vaginale Hysterektomien, den hohen Blasenschnitt etc., im Ganzen 864 Operationen ausführen, alle mit gutem Erfolg. Redner verwendet Merk'sches Cocain und bereitet mit 2%iger Borsäure, je nach Bedarf, eine stärkere 1%ige und eine schwächere  $\frac{1}{2}$ %ige Lösung, die er auf 50—55° erwärmt, um Intensität und Dauer der Wirkung zu erhöhen (Costa). Eine Viertelstunde vor der Cocaineinspritzung wird eine Morphiemeinspritzung vorgenommen: Maximum 2 cg, Minimum 1 cg; bei Pat. unter 15—20 Jahren wird letztere, wenn möglich, fortgelassen. Die Cocaineinspritzungen werden auch ins Innere der Gewebe gemacht, in die Nachbarschaft der Nervenstämmе (Ali Krogius). Dieses lokale Verfahren empfiehlt sich in allen systematischen Operationen, bei welchen man das Feld genau begrenzen kann, so z. B. an einzelnen Gliedern, am Penis, an der Blase, der Harnröhre, bei Brüchen, endlich an allen inneren Organen, die sich mehr oder weniger leicht von den sie umgebenden und einschließenden Geweben isoliren lassen. Kontraindicirt ist es, wenn das Operationsfeld unbegrenzt, zu breit oder zu tief ist, so wie bei Kindern und stark erregbaren Menschen. Die Dauer der Anästhesie beläuft sich bei dem Morphinum-Cocain-Verfahren auf 30—50 Minuten, und selbst bei Anwendung höherer Dosen — 3—5 cg für die ganze Operation — sind nie Intoxikationserscheinungen aufgetreten; folglich kann Redner sich den in dieser Hinsicht von Wölfler ausgesprochenen Befürchtungen nicht anschließen.

D'Antona (Neapel) hat bei über 7000 Chloroformnarkosen nur einen Todesfall erlitten.

Barba (Pisa) ist der Überzeugung, dass schwache Cocainlösungen den doppelten Vortheil besitzen, gänzlich gefahrlos zu sein und eine bessere Anästhesie zu erzielen als starke. Er empfiehlt die Einspritzungen endermisch und nicht subkutan auszuführen, weil sonst nicht immer die Möglichkeit eines Hämatoms (welches leicht in Eiterung übergehen könnte) auszuschließen ist.

**Margarucci (Rom).** Die chirurgische Therapie der tuberkulösen Peritonitis.

M. referirt über 253 Fälle von tuberkulöser Peritonitis, die von Mitgliedern der italienischen chirurgischen Gesellschaft operirt worden sind; davon zeigten freies seröses Exsudat 183, abgeschlossenes seröses Exsudat 27, diffus eitriges Exsudat 2, einen abgeschlossenen eitrigen Herd 10, trockenes Exsudat 30, solches unbestimmter Natur 1. 216 Fälle gingen in Heilung über, 37 fanden einen tödlichen Ausgang. Redner erörtert die Erfolge jedes einzelnen Operators, die Technik der Operation, die Ursachen der Heilung, und schließt daraus, dass der operative Eingriff so einfach wie möglich vorgenommen werden muss, d. h. Laparotomie, Entfernung der Exsudate so weit es möglich ist, Reinigung mit sterilisirter Leinwand oder Gaze, Vermeidung großer Auswaschungen und jeglicher Irritation des Bauchfells, Bewahrung der Adhärenzen, außer in Fällen von Darmverschluss oder einem gegen irgend ein lädirtes Organ gerichteten Eingriff. Zunähen der Bauchwunde nach der Operation müsse die Regel sein, und dürfe man nur dann drainiren oder tamponiren, wenn Darmgeschwüre vorhanden seien, die einer längeren lokalen Behandlung bedürften.

Der Procentsatz der Heilungen beträgt 85,4%. Die erfreulichsten Resultate hat man bei frischen serös-eitrigen Formen erzielt; dann kommen die mit trockenem Exsudat, die mit einfach-serösem Exsudat, die eitrigen abgeschlossenen Herde, die serösen abgeschlossenen Herde, zuletzt die diffus-eitrigen Formen.

Unter den 37 Todesfällen war der Tod in 7 Fällen dem operativen Eingriff, in 8 hinzugekommenen Komplikationen zuzuschreiben: in den übrigen 22 erfolgte er erst nach längerer Zeit. Von den geheilten Fällen datiren 67 seit über einem Jahr, in mehreren ist seit 3—6 Jahren kein Recidiv eingetreten. Das weibliche Geschlecht überwiegt in allen Fällen. Ref. beantragt, dass das Studium der tuberkulösen Peritonitis, besonders in Betreff des Mechanismus der Heilung, von allen Mitgliedern fortgesetzt werde wie hisher.

Diskussion. Ruggi unterscheidet die fieberlosen Fälle von denen mit erhöhter Temperatur. Letztere bieten eine ungünstige Prognose, die selbst durch die Operation nicht gebessert werden kann, während fast sämtliche Erfolge unter den ersteren zu suchen sind. Es sind dies die Fälle, in denen von Anfang an eine Anlage zur spontanen Heilung vorhanden ist, und diese Anlage wird durch rasche Entfernung des Exsudates nur gefördert.

Seganti (Bari) führt mit Erfolg die »apneumatische Waschung« des Peritoneums aus, und zwar mittels zweier in die Hypochondrien eingeführter Trokars.

Muscatello (Turin) hat Experimente über die Peritonealverwachsungen angestellt, aus denen er schließt, dass zur Verwachsung zweier Peritonealfächen eine einfache Zerstörung des Epithels nicht genügt, vielmehr ein Entzündungsprozess erforderlich ist.

**Bonomo (Rom).** Experimentelle Untersuchungen über Gastroenterostomie.

B. hat vielfach an Hunden experimentirt und schlägt folgende Modifikation der Wölfler'schen Methode vor: Fixirung des mittleren Theiles des Netzes an den unteren Magenbogen so, dass dadurch zwei seitliche Netzlappen entstehen; Wahl einer vom Treitz'schen Bande genügend entfernten Schlinge des Leerdarmes und deren Zuführung in breitem Bogen nach der vorderen Magenwand; Beutelnäht in zwei über einander liegenden Ebenen des zu anastomosirenden Magen- resp. Darmabschnittes; Einschnitt zwischen den beiden Nahtflächen nur

durch Serosa und Muscularis, Durchführung eines Seidenfadens an der Magen- wie an der Darmwunde durch die noch intakte Mucosa, und zwar an den beiden Enden des Schnittes, Vernähen der an einander zu liegen kommenden Theile der Magen- und Darmmuscularis und -serosa und vor dem Zusammenziehen der letzten Naht Durchschneiden der Mucosa mittels der vorher durchgeführten Seidenfäden: die Schleimhaut kann vorher mit einem Paquelinistift ischämisiert werden, wodurch sie zerreißbarer wird. Auf diese Weise ist jeder Übertritt von Darminhalt in die Bauchhöhle verhindert.

Redner empfiehlt, niemals das Netz fortzunehmen, das er als ein bewegliches Ligament des Magens ansieht, auch bestimmt, das Colon transversum in seiner normalen Lage zu erhalten.

**Diskussion:** Clemente (Cagliari) hat in einem Fall eines voluminösen Uterusfibroms des Epiploon vollständig abtragen müssen; die Frau war selbst nach Jahren frei von jeder Störung.

Tricomi (Padua) zieht stets die Wölfler'sche der Doyen'schen Methode vor, da letztere viel längere Zeit in Anspruch nimmt.

Rossi (Rom) hat bei zahlreichen Untersuchungen gefunden, dass Netzahttragung nur dann schlimme Folgen hat, wenn dadurch der Blutlauf in der Coronaria inferior beeinträchtigt wird: es entstehen dann kleine runde Magengeschwüre, die jedoch oft spontan heilen. Eben so entsteht ziemlich oft Gangrän des Colons, da die Blutirkulation dieses Darmabschnittes zum größten Theil mit der gastroepiploischen Blutbahn in Verbindung steht.

Ferrari (Bologna). Die Bedeutung der Gastroenterostomie zur Behandlung der Gastrektasien und der Gastrophtosen.

Zur Behandlung der Gastrektasie ist das geniale Verfahren der »Gastroplicatio« nicht immer geeignet, vielmehr ist letzterer wohl die Gastroenterostomie vorzuziehen. In der That ist die sogenannte primäre Gastrektasie doch immer die Folge eines chronischen Magenkatarrhs oder nervöser Störungen, und die Gastroplicatio bringt keine Veränderung in der krankhaften Magenschleimhaut hervor: sie stellt höchstens den Magen in günstigere Verhältnisse zu einer inneren Behandlung. Gastrektasie ist gewöhnlich mit einem gewissen Grade von Gastrophtosis verbunden. Redner beobachtete einen Fall, in welchem nach dem Essen der Magen gewöhnlich bis auf 2 Finger über der Spina anterior superior herabsank, wobei dann stets Symptome von Pylorusverschluss auftraten. Solche Störungen werden durch die Gastroplicatio nicht beseitigt, wohl aber durch die Gastroenterostomie.

**Diskussion:** Tricomi (Padua) vertheidigt die Gastroplicatio zur Behandlung der sogenannten idiopathischen Magenerweiterungen; die Gastroenterostomie ist nur bei Gastrektasien in Folge von schweren Pylorusstenosen (z. B. bei Carcinoma ventriculi) anzuwenden.

Alessandri (Rom). Experimentelle und klinische Untersuchungen über die verschiedenen Arten der mechanischen Darmanastomose.

A. behandelt übersichtlich die Geschichte sämtlicher mechanischen Verfahren zur Herstellung der Darmanastomosen und bespricht dann seine Experimente, die er unter Anwendung entkalkter Knochenplatten nach Senn, von Kohlrübenplatten nach v. Baracz, von Knöpfen nach Murphy, Duplay und Cazin, Chaput, endlich nach eigenem Verfahren angestellt hat. Bei letzterem bringt Redner ein einfaches Röhrchen aus Maccaroniteig, welches den Kartoffel- und Kohlrübenröhrchen von Landerer sehr ähnlich ist, in Anwendung, das nur als Stütze zur Anlegung der Naht dient. Die Knöpfe von Duplay und von Chaput haben nur Misserfolge ergeben; am besten bewährt sich unter den Knöpfen immer noch der von Murphy. Mit dem Teigröhrchen wird die Naht schnell, leicht und sicher ausgeführt, weil es eine sehr feste und sichere Unterlage bietet, und ist es schon kurze Zeit nach der Operation vollständig resorbiert. Prof. Durante

operirte auf diese Weise 6 Fälle, die einen brillanten Verlauf nahmen; einen Fall operirte er außerdem mit Anwendung eines Kartoffelröhrchens, das aber vom Pat. unverdaut entleert wurde, nachdem es vorher einige Störungen, doch keine schlimmen Folgen verursacht hatte.

Mit dem Murphy-Knopfe wird ja die Operation zweifelsohne schneller ausgeführt als mit Redners Verfahren, aber ein metallener Knopf bietet stets die nicht zu unterschätzenden Gefahren eines voluminösen schweren Fremdkörpers im Darm; das Teigröhrchen ist binnen 24—48 Stunden vollständig aufgelöst. Dies zu beschleunigen, könnte man das Röhrchen nach vollendeter Operation durchbrechen.

Diskussion: Boari (Ferrara) hat einen Knopf konstruirt, bei welchem nur die beiden inneren, zum Aneinanderschrauben nothwendigen Cylinder aus Metall, die übrigen Theile aus entkalkten Knochen hergestellt sind. Der zu Tage zu befördernde Cylinder hat nur das halbe Volumen eines ganz metallischen Knopfes.

Rho und Bonomo (Rom). Ileokoloplastik, Ileokolostomie und Ileorectostomie in Folge ausgedehnter Resektionen des Colons.

R. und B. wiederholten die Experimente von Nicoladoni, Crespi, Micheli, Desanctis, indem sie eine Portion des Dünndarmes isolirten und sie an die beiden Enden des auszuschaltenden Colonabschnittes befestigten. Das Verfahren erfordert nicht weniger als drei circuläre Enteroanastomosen und endet gewöhnlich tödlich, weil das verpfante Segment entweder wegen Unterbrechung der Blutcirculation in Nekrose verfällt, oder, wenn auch wirklich zuerst Heilung eintreten sollte, eine spätere Stenose fast unvermeidlich ist. So versuchten Redne es denn mit der sogenannten doppelten lateralen Anastomose, d. h. sie fixirten die beiden Enden des einzuschaltenden Dünndarmabschnittes, ohne diesen zu isoliren, an die beiden Enden des auszuschaltenden Dickdarmabschnittes. Die Anastomose geschah nach dem in der Mittheilung von B.: »Experimentelle Untersuchungen über Gastroenterostomie« beschriebenen Verfahren. Von 5 Hunden, die auf diese Weise operirt wurden, sind 3 vollständig geheilt, und zwar ohne eine Spur von Stenose. Bei ausgedehnteren Läsionen ist manchmal eine partielle oder totale Kolektomie nothwendig: in diesem Falle wird die Ileokolostomie und die Ileorectostomie mit demselben Verfahren der doppelten lateralen Anastomose ausgeführt. Von 6 so behandelten Hunden blieben 2 am Leben, womit bewiesen ist, dass selbst diese schweren Eingriffe im Nothfall von praktischem Werth sein können.

Campanini (Rom). Über Darmausschaltung.

C. hat vergleichende Experimente angestellt zwischen Enterektomie und Darmausschaltung. Die Untersuchungen sind in 4 Serien zu vertheilen: 1) Ileokolostomie und laterale Ileo-ileostomie; 2) Darmausschaltungen in der Länge von 15—25 cm. 3) Darmausschaltungen in der Länge von 40—70 cm; 4) Behandlung des ausgeschalteten Darmabschnittes sei es durch Fixirung des distalen Endes an die Haut der Bauchwunde (Salzer), sei es durch Herstellung einer Kommunikationsöffnung für beide Enden (Hochenegg, Frank).

Serie 1—3 sind stets negativ ausgefallen, da sie in Folge von Peritonitis mit dem Tode endigten. Nur wenn ganz kurze Darmchlingen ausgeschaltet wurden, blieben einige Hunde  $1\frac{1}{2}$ —3 Monate leben. Die Peritonitis ging stets von dem ausgeschalteten Abschnitt aus (sei es, dass die beiden Enden eines mit dem anderen oder jedes für sich zusammengenäht wurden), welcher wegen Gas- und Kothansammlung an den abschüssigsten Stellen, aber nie im Bereich der Nähte ulcerirte.

Serie 4 bot auch stets Todesfälle (nach 14 Tagen mit dem Salzer'schen Verfahren), da sich eine von der Fistelöffnung aus aufsteigende Infektion schließlich kaum verhindern ließ, viel weniger noch bei der Hochenegg-Frank'schen Methode, welche 2 Kommunikationsöffnungen mit der Außenwelt herstellt, außerdem zur Operation viel zu viel Zeit erfordert. Redner schließt, dass die Darmaus-

schaltung der Enterektomie nicht vorzusiehen und nur im äußersten Nothfall anzuwenden ist, d. h. wenn jeder andere Eingriff unmöglich.

**Bretschneider** (Rom).

(Fortsetzung folgt.)

## 22) Nélaton. Deux observations de péritonite.

(Ann. de gynécol. 1896. August.)

Von den beiden Fällen ist der erste von besonderem Interesse. Es handelte sich um eine 22jährige Frau, die vor 6 Jahren von Terrillon wegen tuberkulöser Peritonitis laparotomirt worden war. (Auch referirt im Centralbl. 1891 p. 382.) Sie blieb 4 Jahre lang völlig gesund; dann stellten sich kolikartige Anfälle ein, die Pat. zu N. führten. Er fand bei der Untersuchung zwei große Tubensäcke und machte abermals die Laparotomie. Das Peritoneum erwies sich überall als vollständig gesund. Dagegen bestand doppelseitige Pyosalpinx von der Größe einer Birne. Die Entfernung gelang ohne besondere Schwierigkeiten, und Pat. wurde nach 3 Wochen geheilt entlassen. Die bakteriologische Untersuchung des Tubeneiters ergab reichliche Tuberkelbacillen.

Der Fall lehrt 1) dass die erste Laparotomie eine völlige Heilung der Bauchfelltuberkulose erzielt hatte, die 6 Jahre lang bestanden;

2) dass die einfache Eröffnung der Bauchhöhle nicht genügt hatte, um die Ursache jener Tuberkulose, die in den Tuben lag, aufzudecken.

3) dass durch diesen Fall die Heilung einer bacillären Bauchfelltuberkulose sichergestellt ist, da für N. die bacilläre Natur derselben für den vorliegenden Fall durch den Befund im Tubeneiter außer Zweifel ist.

**Jaffé** (Hamburg).

## 23) Maydl. Eitrige Peritonitis, Laparotomie, Heilung.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 31.)

Eine junge Frau erkrankte einige Tage nach der zweiten Entbindung. Es entstand eitrige Peritonitis, und 7 Wochen nach Beginn der Erkrankung wurden durch Laparotomie 11 Liter Eiter aus der Bauchhöhle entleert. Die Eiterhöhle wurde hinten durch die verklebten, an die Wirbelsäule gepressten Därme gebildet, unten schwammen Uterus und Adnexe frei im Eiter, oben reichte die Höhle bis ans Zwerchfell. Drainage. Afebriler Verlauf, schnelle, vollständige Heilung. Der Eiter erwies sich als steril.

**Grisson** (Hamburg).

## 24) O. Kukula. Kasuistischer Beitrag zur Magenchirurgie.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 21—25.)

Ausführliche Krankengeschichten von 5 Magenoperationen: 1) Excision eines runden Magengeschwürs. Die Operation wurde unter der Diagnose Sarkom gemacht. 2) Gastroenterostomie nach Doyen wegen Pyloruscarcinoms. Am 5. Tage nach der Operation wurde wegen profusen Erbrechens relaparotomirt, ohne dass sich etwas Besonderes ergeben hätte. Pat. starb in der folgenden Nacht. 3) und 4) Pylorusresektion. 5) Gastrotomie wegen eines verschluckten Nagels.

In der Epikrise der Fälle wird vor Allem die Indikation zu operativem Vorgehen bei Magengeschwür besprochen. Zum Schluss wird eine Modifikation der Languettennaht beschrieben und empfohlen. Vor dem Durchziehen der Nadel durch die Fadenschlinge wird letztere mit der linken Hand um 180° gedreht. Dadurch entsteht ein Knoten, der der Naht größere Festigkeit verleiht. (Fortlaufende Knotennaht.) Abbildung im Original.

**Grisson** (Hamburg).

## 25) v. Noorden (München). Zwei operative Eingriffe wegen Folgezuständen von Magengeschwüren.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 35.)

In dem ersten Falle, wo der lokale Befund und die Beschwerden der 52jährigen Pat., die früher an Magengeschwür gelitten, an eine bösartige Magengeschwulst

denken ließen, fand sich bei der Operation ein Netztheil nach oben gerollt und mit dem Magen an der Stelle der Geschwürsnarbe verwachsen. Die Ablösung des Netzes beseitigt die Beschwerden der Kranken, welche noch 8 Monate nach der Operation völlig gesund ist.

Ungünstiger war der Befund und das Ergebnis der bei der zweiten, 25jährigen Pat. wegen beginnender Peritonitis perforativa in Folge von Magengeschwür ausgeführten Operation. Hier riss bei der Ablösung des Netzes von dem wenig nachgiebigen und tief gelagerten Magen die morsche Umgebung der Durchbruchsstelle an letzterem weiter ein, ließ sich durch Nähte nicht schließen und wurde durch die Einwirkung des Magensaftes innerhalb der nächsten Wochen, während welcher rings um das Loch Tampons gestopft waren, trotz wiederholter Nahtversuche immer größer, womit auch durch den Abfluss der Ingesta nach außen die Kräfte der Pat. schwanden, bis schließlich der Tod eintrat. Die Sektion ergab außer der 5markstückgroßen Magenfistel und ausgedehnten Verwachsungen die Komplikation eines stark ausgeprägten Sanduhrmagens auf narbiger Basis.

Kramer (Glogau).

## 26) Hölzl. Darmverschluss durch Gallensteine.

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 17.)

H. bespricht die Erscheinungen, welche Gallensteine beim Übertritt von der mit der Darmwand verlötheten ulcerirten Gallenblase aus in den Darm und bei dem Weg durch den Darm machen können. Ileusartige Erscheinungen können auch ohne Darmverlegung in Folge starker peritonealer Reizung beim Übertritt in den Darm stattfinden. H. theilt dabei die Krankengeschichten zweier Fälle mit, in deren einem nach sehr bedenklichen Symptomen doch noch ein Stein von 17 cm Länge und 10½ cm Querumfang abging, während in dem anderen ein großer Stein, der oberhalb des Sphincter ani sich festsetzte, mit der Steinsange entfernt wurde.

Bei gefährlichen Symptomen rath H. zur baldigen Laparotomie, welche aber im ersten seiner Fälle verweigert wurde. R. Wagner (Mülheim a. d. R.).

## 27) Maydl. Inclusio foetalis abdominalis.

(Verein der böhmischen Ärzte in Prag.)

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 17.)

Bei einem 19jährigen Manne nahm eine Geschwulst den größten Theil des Bauchraumes ein; dieselbe saß zwischen den Blättern des Gekröses. Sie enthielt einen Fötus mit wohlausgebildetem Rumpf und Extremitäten; an Stelle des Kopfes saß ein 50 cm langer Haarschopf. Der Fötus lag in einem amniotischen Sack, der eine mit der Art. mesenter. sup. zusammenhängende placentaähnliche Verdickung trug. Ein Nabelstrang fehlte, die Ernährung erfolgte durch Verwachsungen.

Grissom (Hamburg).

## 28) Dogliotti. Torsione del peduncolo in una milza vagante.

(Gazz. med. di Torino 1896. No. 33.)

Krankengeschichte eines Falles von recidivirender, spontan heilender Stieldrehung einer nach vorn innen herabgesunkenen (Wander-)Milz. Die Symptome, unter Anderem Schmerzen, Erbrechen, schmerzhaftes Geschwulst der Milzgegend, die später nach Abklingen der akuten Symptome abschwoll und deutlich die charakteristischen Milzkontouren tasten ließ, gestatteten die Diagnose. Ursache: Enteroptose und körperliche Anstrengung zusammenwirkend.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagehandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreilundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 50.

Sonnabend, den 12. December.

1896.

**Inhalt:** A. Wildt, Über partielle Unterkieferresektion mit Bildung einer natürlichen  
Prothese durch Knochentransplantation. (Original-Mittheilung.)

1) Eulenburg, Realencyklopädie. — 2) Toldt, 3) Spalteholz, Anatomischer Atlas. —  
4) Czermak, Topographie der Augenhöhle. — 5) Bruns, Mumienpräparate. — 6) Plok  
und Jacobsohn, Bakterienfärbung. — 7) Bruschetti, Wuthbacillen. — 8) Binaghi,  
Blastomyceten in Epitheliomen. — 9) Renzl, Wirkung der X-Strahlen. — 10) Pe-  
truschky, Antistreptokokkenserum. — 11) Coley, Geschwulstbehandlung mit Toxinen.  
— 12) Guyon, Anästhesie. — 13) Gottstein, Schleich's Infiltrationsanästhesie. —  
14) Natvig, Pathologische Infiltrate. — 15) Reynolds, Rheuma und Gicht. — 16) Neu-  
mann, Hautkrankheiten und Gesamtorganismus. — 17) Hödara, Wirkung der Salicyl-  
säure auf die Haut. — 18) Leistikow, Salicylsäureseifenpflastermull. — 19) Ruge,  
Ösophagus. — 20) Sack, Steinkohlentbeer. — 21) Frank, Tannoform. — 22) Nancrede,  
23) Mason, Epilepsie. — 24) Regnault, Rachitiker Gesicht. — 25) Telchmann, 26) Scheppe-  
grell, 27) Ostmann, Ohrleiden. — 28) Frankenberger, Adenoide Vegetationen bei Taub-  
stummen. — 29) Moure, Empyem des Sinus max. — 30) Tietze, Symmetrische Er-  
krankung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen. — 31) Starck, Unterkiefertuberkulose.  
— 32) Graser, 33) Ménard, Zahnkrankheiten.  
34) Italienischer Chirurgenkongress. — 35) Braun, 36) Anstaltsbericht. — 37) Lange,  
Jubelschrift. — 38) Kaiserling, Konservirung von Präparaten. — 39) Kronacher, Steri-  
lisationsapparat. — 40) Steudel, Aluminiumschiene. — 41) Dubuc, Chloroformasphyxie.  
— 42) Pearce, Hodenglycerinextrakt. — 43) Ullmann, Angiome im Gesicht. —  
44) Heuss, Lymphangioma cysticum. — 45) Spiegelberg, 46) Schaal, Warzenbil-  
dungen. — 47) Ravogli, Keloid.

(Aus der chirurgischen Abtheilung des Bürgerhospitals zu Köln a/Rh.)

## Über partielle Unterkieferresektion mit Bildung einer natürlichen Prothese durch Knochentransplantation.

Von

Dr. A. Wildt.

Bei der partiellen Resektion des Unterkiefers ist es fast allgemein  
üblich, die Annäherung der Resektionsenden durch Einlage einer  
Prothese bezw. Zwischenzahnschiene zum Zweck der Erhaltung der  
Korrespondenz der Zahnreihen zu verhindern. Von der großen Zahl  
der zu diesem Zweck ersonnenen Apparate hat sich in neuerer Zeit



besonders Claude Martin's »Prothèse immédiate« eingebürgert: Metallleisten bzw. Zwischenzahnschienen werden verwandt von Sauer, Gluck, Mc. Burney u. A.

Die Ersten, welche den Knochendefekt durch Knochen plastisch zu ersetzen suchten, waren Wölfler und Geheimrath Bardenheuer. Der Erstere nahm einen Hautlappen vom Halse sammt einem Stück des Schlüsselbeins, welches er mit dem Rande des stehengebliebenen Theiles des Unterkiefers vereinigte<sup>1</sup>. Bardenheuer giebt einer festen organischen Verbindung zwischen den beiden Resektionsenden schon deshalb den Vorzug vor einer Prothese, weil eine solche der arbeitenden Klasse selten gewährt werden kann, und weil ferner das Tragen der Prothese einen dauernden Reiz setzt, welcher bei den doch meist wegen einer bösartigen Neubildung ausgeführten Resektionen zu vermeiden ist. Es verfuhr Bardenheuer nun so, dass er, wenn die Resektion eines Theiles des Unterkiefers nothwendig war, entweder das äußere Periost des Unterkiefers sammt einer dünnen Knochenlamelle erhielt und die Wundhöhle durch Hinüberlagerung eines mit der Epidermisfläche nach innen sehenden Hautlappens gegen die Mundhöhle deckte, oder, wo dies nicht angängig war, einen Knochenperiosthautlappen von der Stirn entnahm, welcher derart in den Defekt des Mundbodens eingepflanzt wurde, dass die Epidermisfläche zur Mundhöhle sah, und das Periost des Stirnlappens mit dem Periost der Resektionsenden genau vernäht wurde<sup>2</sup>. In der That wurde auf diese Weise eine feste Knochenverbindung zwischen den beiden Resektionsenden erzielt. Aber auch hier erwies sich die Einfügung einer Elfenbeinspange zwischen die Resektionsenden zur Verhütung der Annäherung derselben für die ersten 2—3 Wochen als nothwendig, bis der neugebildete Knochen selbst diese Aufgabe zu übernehmen im Stande war. Es war also eine, wenn auch nur temporäre Art von Prothese erforderlich; die Gesichtsentstellung durch die Lappenentnahme von der Stirn war eine ziemlich große. Um dies zu vermeiden, wandte Bardenheuer eine neue, einfachere Methode an.

Die 73jährige Pat. war vor 1½ Jahren von Bardenheuer wegen eines Carcinoms der linken Nasenseite und eines großen Theiles der an die Nase anschließenden Wange so wie des linken unteren Augenlides operirt worden. Das Carcinom ward damals excidirt und der Defekt durch einen großen Stirnlappen gedeckt. Es entstand nun ein Recidiv der Drüsen unterhalb des linken Unterkieferwinkels und der Parotis. Der Unterkiefer war an der äußeren

<sup>1</sup> Diskussion über »Bardenheuer, Resektion des Unterkiefers und Resektion des Oberkiefers«, Bericht über die Verhandlungen des XXI. Chirurgenkongresses, Beilage zum Centralblatt für Chirurgie 1892. No. 32.

<sup>2</sup> Bardenheuer, Vorschläge zu plastischen Operationen bei chirurgischen Eingriffen in der Mundhöhle. III. Unterkieferresektion. Festschrift für Thiersch, Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 43. p. 52—58; und: Über Ober- und Unterkieferresektionen. Ibid. Bd. 44. p. 604—611.

Seite in der Ausdehnung von etwa 2 cm mit ergriffen und verdickt. Es mussten daher bei der am 20. Juni 1896 ausgeführten Operation die Submaxillardrüsen, die Parotis und der Unterkiefer in der besagten Ausdehnung entfernt werden.

Es wurde zu diesem Zweck ein viereckiger Hautmuskellappen am Halse gebildet, dessen Basis unten und etwas nach außen lag. Der obere, quere Schnitt verlief parallel dem unteren Rande des Unterkiefers, indess 1 cm nach oben gelagert, so dass er auf die Außenfläche des Unterkiefers fiel. Am hinteren Rande des Unterkieferwinkels beginnend, überschritt dieser Querschnitt medianwärts etwa 2 cm die Stelle, wo die Art. maxillaris externa nach oben steigend den Kieferrand kreuzt. Die beiden Längsschnitte verliefen etwa 4 cm nach unten und etwas nach außen. Der Querschnitt drang bis auf den Knochen, eben so das obere Ende des medianen Längsschnittes. Der Lappen umfasste bezüglich der Dicke die Haut, das Platysma myoides und im inneren Gebiete den Musc. mylohyoideus, welcher in seinem Ansatzpunkte an den Unterkiefer möglichst geschont wurde.

Fig. 1.

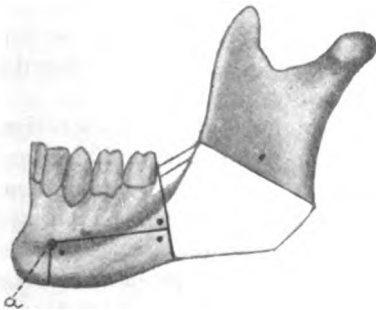
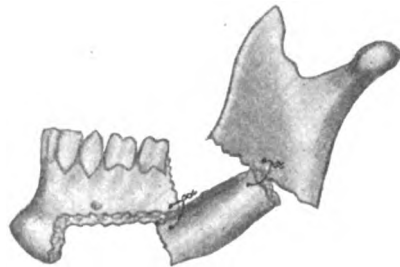


Fig. 2.



Es wurden nun zunächst von dem freigelegten Submaxillardreieck aus die Submaxillardrüsen und die Parotis entfernt, der Unterkiefer ward im hinteren Abschnitte, vom Unterkieferwinkel beginnend bis 2 cm von der Medianlinie, bloßgelegt. Die Schleimhaut des Mundes ward möglichst geschont, so dass dieselbe an ihrer Ansatzlinie an die Innenfläche des Unterkiefers möglichst in der Nähe der Zähne durchtrennt ward. Bei der Entfernung der Geschwulst vom Unterkiefer hatte sich ergeben, dass der Unterkiefer an der Außenseite tief angegriffen war. Bei der Ablösung der Schleimhaut des Mundbodens vom Unterkiefer ward das Periost an der Innenseite des Kiefers möglichst intakt gelassen, weil es nicht möglich ist, dasselbe begrenzt nur auf den zu entfernenden Unterkiefertheil abzulösen; die Ablösung des Periosts würde auch auf den gesunden Unterkiefertheil übergreifen, was zur besseren Ernährung des zu transplantirenden Unterkiefertheiles vermieden werden muss. Alsdann wurde ein etwa  $3\frac{1}{2}$  cm

langes Stück aus dem Unterkiefer entfernt; der Unterkieferwinkel fiel mit fort. Der entstehende Knochendefekt ist aus Figur 1 ersichtlich. Nun wurden 5 Bohrlöcher in der durch die erwähnte Figur veranschaulichten Weise angelegt. Durch das etwas größere Bohrloch *a* wurde, nachdem die Weichtheile in der beabsichtigten Schnittrichtung vorsichtig abgehoben waren, eine Drahtsäge geführt und der Knochen in der in Figur 1 und 2 wiedergegebenen Weise durchsägt. Es resultirte also ein rechteckiges, mit Periost bedecktes Knochenstück, welches unten und hinten mit der Muskulatur zusammenhing.

Von der Muskulatur kommt hierbei hauptsächlich außer dem *Platysma myoides* der *Musc. mylohyoideus* in Betracht, dessen Fasern an dieser Stelle schon zum größten Theil radial zum Zungenbein verlaufen.

Dieses Knochenstück wurde nun mitsammt der anhängenden, jetzt zunächst etwas mobilisirten Muskulatur nach hinten und etwas nach oben verschoben und in der in Figur 2 angedeuteten Weise mit Benutzung der vorher angelegten Bohrlöcher durch Drähte fixirt.

Dies also der unteren Hälfte des erhaltenen horizontalen Kieferastes entsprechende Knochenstück, welches durch die anhängende Muskulatur reichliche Ernährung fand, bildete so eine natürliche Prothese, welche die Resektionsenden in vollkommener Weise aus einander hielt, und welcher gleichzeitig die Fähigkeit der knöchernen Einheilung und der Knochenproduktion innewohnte.

Es wurde nun der Wundrand der erhaltenen Mundhöhlenschleimhaut mit der Wangenschleimhaut über dem implantirten Knochenstück vernäht, so dass Wundhöhle und Mundhöhle vollkommen getrennt waren. Die Hautwunde wurde unter ausreichender Drainage vernäht. Die Verschiebung des Knochenstückes war unterhalb des Halslappens möglich, ohne dass derselbe mit nach hinten wanderte, bezw. der Hautmuskellappen des Halses ließ sich nach der Annäherung des Knochenstückes wiederum nach innen ziehen und an die entsprechenden Wundränder annähen. Es trat also nur eine Verschiebung der Haut gegen das implantirte Knochenstück ein, eine Trennung war nicht nothwendig. Allerdings entstand hierbei ein Ektropium der Lippe, welches am besten für den nächsten Fall zu beheben wäre durch Excision eines Stückes Lippe. In unserem Falle geschah dies erst nach 4 Wochen, gleichzeitig mit der Entfernung der Knochennaht.

Die Heilung war eine primäre, das transplantierte Knochenstück heilte fest an, am 38. Tage wurde die Pat. entlassen; und zwar war das Resultat ein so vorzügliches, dass weder irgend eine Entstellung noch eine Funktionsstörung im Kauen zu Tage trat, ja, dass fast kaum die Ausdehnung der Operation zu erkennen war. Selbst bei der Palpation war die Ausdehnung des Defektes im Unterkiefer kaum festzustellen; das Mittelstück des Unterkiefers verlief ganz in einem Niveau mit dem implantirten Knochenstück bis zum aufsteigenden

Unterkieferaste, es war zwischen den beiden Resektionsenden des Unterkiefers und dem implantirten Kieferstück eine feste Verbindung eingetreten. Der Unterkieferwinkel war schon geformt; die Vereinigungsstellen ließen sich mit dem Auge und dem palpirenden Finger nur errathen.

Wenn es nun nicht angängig ist, die Schleimhaut der Mundhöhlenseite des Kiefers zu erhalten, so würde nach Transplantation des auf obige Weise gebildeten Knochenstückes ein solcher Fall dem von Bardenheuer im Archiv für klin. Chirurgie Bd. XLIV p. 606—607 beschriebenen Falle entsprechen, es müsste über das implantirte Knochenstück ein Hautlappen gepflanzt werden. In dem angeführten Falle handelte es sich um ein Carcinom des linksseitigen Zungenrandes und der Schleimhaut des Mundbodens. Der Processus alveolaris des Unterkiefers wurde, als der Grenze des Neubildes etwas zu sehr genähert, nachdem der Kiefer in der Nähe der Mittellinie quer durchsägt und die betreffenden Zähne extrahirt waren, resecirt. Es blieb nur eine kleine schmale Spange vom unteren Rande des Unterkiefers stehen, welche am medianen Rande wieder mit der Sägefläche des Kiefers vernäht wurde. In unserem Falle steht nach der Transplantation des Knochenstückes an der Stelle des Knochendefektes ebenfalls eine Knochenspange, welche dem unteren Rande des Unterkiefers entspricht; nur ist sie an beiden Enden mit den entsprechenden Knochenwundflächen vernäht. In dem angezogenen Falle nun wurde ein viereckiger, dreifingerbreiter Lappen, mit der Basis nach oben gegen den Unterkieferwinkel gewandt, mit der Spitze nach unten gelagert, vom Halse entnommen. Nach Resektion des Processus alveolaris und des anschließenden Unterkiefertheils, wie oben beschrieben, und Excision des Erkrankten wird der Lappen über die replacirten Resektionsenden hinüber gelagert. Die Ränder des Lappens werden an die entsprechenden Wundränder des Defektes angenäht, der hintere an den hinteren der Wangenschleimhaut und der Zungenwurzel, der untere an denjenigen der Zunge im Niveau des Mundbodens und vorn an den letzteren und an die Lippe, der äußere an denjenigen der Schleimhaut der Wange. Alsdann wurden die entsprechenden Hautwundränder der Lippe und der Wange mit einander vernäht.

Wenn es also nicht möglich ist, die Mundschleimhaut zu erhalten, so würde man nach der Transplantation des Knochenstückes mutatis mutandis so zu verfahren haben wie in dem angeführten Falle, und einen Hautlappen vom Halse einpflanzen müssen; denn eine Deckung der Wunde gegen die Mundhöhle ist zur Sicherung eines guten Wundverlaufes und zur sicheren Anheilung des implantirten Knochenstückes unumgänglich.

Diese neue Methode würde also in vielen Fällen, wo bei partieller Unterkieferresektion das Periost und eine dünne Knochen-schale des Unterkiefers nicht erhalten werden kann, die Entnahme eines Knochen-Periost-Hautlappens von der Stirn entbehrlich machen;

bei großen Defekten des Unterkiefers ist dieselbe allerdings nicht anwendbar, weil die Entnahme eines großen Stückes vom unteren Rande des zurückbleibenden Unterkiefertheiles nicht angängig ist wegen der bei der Transplantation dieses Knochenstückes alsdann nothwendig werdenden Drehung des Haut-Muskel-Knochenlappens.

Gegenüber den sonst üblichen Prothesen zeichnet sich diese natürliche Prothese außer durch die schon Eingangs erwähnten Vortheile aus durch ihre Einfachheit, die Sicherheit der Erhaltung der Korrespondenz der Zahnreihen, die einfache Nachbehandlung, die Entbehrlichkeit einer dauernden Prothese und die Vermeidung der mit deren Tragen stets verbundenen großen Belästigung der Patienten.

1) **A. Eulenburg.** Realencyklopädie der gesammten Heilkunde. 3. Aufl. Bd IX.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1896.

In dem vorliegenden Bande interessiren den Chirurgen vor Allem die Artikel über Gelenkerkrankungen und die über die Erkrankungen der Harnorgane, deren Behandlung zum Theil in andere Hände übergegangen ist, ohne aber damit eine wesentliche Umarbeitung erlitten zu haben, was ja bei vielen auch unnöthig war. Einige kurze Zusätze im Text, auch nur eine Anfügung — nicht Einordnung — des Verzeichnisses seit der 2. Auflage erschienenener entsprechender litterarischer Arbeiten an das frühere, wohl inhaltlich geordnete, Verzeichnis deuten die Neubearbeitung an. Manchmal hätte etwas mehr geschehen können; so ist — um nur Einiges herauszugreifen — die chirurgische Behandlung der Hämorrhoiden sehr zu kurz gekommen, wird die Eröffnung der Retropharyngealabscesse durch Schnitt vom Halse her, bei der Entwicklung der Gelenktuberkulose die Ansicht König's gar nicht erwähnt.

Es sind das nur kleine Fehler in dem im Ganzen trefflichen, ja unentbehrlichen Sammelwerk, dessen Erscheinen in gewohnter Regelmäßigkeit vor sich geht.

Richter (Breslau).

2) **C. Toldt.** Anatomischer Atlas für Studirende und Ärzte. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. A. Dalla Rosa herausgegeben. 2. Lfg. Bg. 11—20. Knochenlehre. 2. Theil. Fig. 173—377 und Register. 3. Lfg. Bg. 21—32. Bänderlehre. (Bearbeitet von Prof. Dr. A. Dalla Rosa.) Fig. 378 bis 486 und Register. 4. Lfg. Bg. 33—48. Muskellehre. Fig. 487—616 und Register.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1896.

3) **W. Spalteholz.** Handatlas der Anatomie des Menschen. Mit Unterstützung von W. His bearbeitet, I. Band, 2. Abth.

## Gelenke, Bänder. II. Band. 1. Abth. Regionen, Muskeln, Fascien.

Leipzig, S. Hirzel, 1896. 750 theils farbige Abbildungen mit Text.

Die beiden in No. 1 dieses Centralblattes angezeigten anatomischen Atlanten sind nunmehr bis zur Vollendung der Muskellehre gediehen. Beide rechtfertigen auf jeder Seite auch der neuen Lieferungen selbst die höchstgespannten Erwartungen, die man nach den ersten Lieferungen zu hegen vollauf berechtigt war. Der T.'sche Atlas ist der reichhaltigere; in ihm ist namentlich den praktischen Bedürfnissen in ausgedehntester Weise Rechnung getragen; es dürfte schwer sein, eine Frage aus dem Gebiet der Skeletologie und Myologie zu stellen, auf die der bisher erschienene Theil des Atlas nicht klare und dabei erschöpfende und unbedingt zuverlässige Antwort gäbe. In der Osteologie sind, wie schon früher betont, besonders die zahlreichen Abbildungen hervorhebenswerth, die sich auf die Entwicklung der Knochen beziehen: die Knochenkerne, die praktisch oft von so großer Bedeutung werden, sind hier in zahlreichen Figuren zur Darstellung gebracht. Nicht minder imponirt die Bänderlehre durch ihre Reichhaltigkeit; besonders erwähnt sei, dass überall die Beziehungen der Muskeln zu den Gelenkkapseln volle Berücksichtigung finden. Diese Beziehungen kommen auch in der Muskellehre wieder zur Geltung, in der außerdem noch besonders die zahlreichen Darstellungen der Schleimbeutel, so wie 10 Abbildungen, die allein der Anatomie des Leisten- und Schenkelkanals gewidmet sind, hervorgehoben seien. Gerade die hier bei den einzelnen Abtheilungen besonders erwähnten Dinge dokumentiren die enge Fühlung mit den praktischen Bedürfnissen, die zusammen mit der gründlichsten Gediegenheit dem T.'schen Atlas den Stempel aufdrücken. Es ist wohl keine Übertreibung, wenn man T.'s Atlas als von dokumentarischem Werth für die systematische Anatomie des Menschen bezeichnet. Der praktische Gebrauch wird durch besondere Inhaltsverzeichnisse zu jedem Abschnitt wesentlich erleichtert.

Mit einem derartig groß angelegten und groß durchgeführten Werk zu konkurriren ist nicht leicht. Der S.'sche Atlas kann sich aber getrost neben den T.'chen stellen; und wenn er ihn auch in der Reichhaltigkeit des Inhalts nicht ganz erreicht, so hat er dafür seine Vorzüge nach anderer Richtung hin. So ist das Durchblättern der Syndesmologie schlechtweg als ein hoher künstlerischer Genuss zu bezeichnen. Die gelbliche Tönung der Knochen gegenüber den grauen Bändern, zusammen mit der prachtvollen Plastik geben Bilder von schönster Wirkung und unmittelbarer, greifbarer Anschaulichkeit. In der »Muskellehre« ist manchmal in »Plastik« des Guten fast etwas zu viel gethan: die Abbildungen erinnern dadurch gelegentlich an stark ausgearbeitete Gipsmodelle. Mit ganz besonderem Nutzen werden sich aber gerade darum diese Abbildungen bei der Untersuchung des Lebenden verwerthen lassen. Dass der S.'sche Atlas einen kurzen Text giebt, ist schon früher bemerkt; in der

Muskellehre ist in diesem Text auch kurz die Funktion berücksichtigt, so wie die Innervation angegeben. So kann er auch als kurzes Repetitorium in eiligen Fällen von Werth sein.

E. Gaupp (Freiburg i/B.).

4) **W. Czermak.** Die topographischen Beziehungen der Augenhöhle zu den umgebenden Höhlen und Gruben des Schädels. In halbschematischen Figuren nach Gefrierschnitten dargestellt.

(Augenärztliche Unterrichtstafeln. Herausgegeben von H. Magnus. Hft. 9.)  
Breslau, J. U. Kern (Max Müller), 1895. 14 Tafeln mit Text.

Auf 14 Tafeln bildet C. halbschematisch gehaltene Durchschnitte durch die Augenhöhle und ihre Nachbarschaft ab. 6 Abbildungen stellen Frontal-, 4 Horizontal-, 4 Sagittalschnitte dar. Die Figuren sind von Gefrierdurchschnitten abgenommen und auf das Doppelte der natürlichen Größe vergrößert, dabei in den Einzelheiten halbschematisch wiedergegeben. Die einzelnen Theile sind nur in Form verschieden gefärbter, schwarz kontourirter Felder dargestellt, dagegen ist von einer Andeutung der Strukturen abgesehen, was zunächst für das Verständnis etwas erschwerend ist. Ein kurzer Text ist beigegeben, und an der Hand dieses werden sich die Tafeln für Lehr- und Lernzwecke gewiss nutzbringend verworthen lassen.

E. Gaupp (Freiburg i/B.).

5) **Bruns.** Über die Herstellung von Trocken- oder »Mumien«-Präparaten.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1.)

B. stellt von abgesetzten Gliedmaßen außerordentlich demonstrative und für Unterrichtszwecke praktische Präparate in folgender Weise her: Das frische Präparat wird ein Vierteljahr lang in unverdünntem Alkohol aufbewahrt und dann ein weiteres Vierteljahr lang einfach an der Luft getrocknet. Durch wiederholte Erneuerung des Alkohols lässt sich die Präparationsdauer verkürzen.

Eine Sammlung solcher Präparate hat B. auf der 68. Naturforscherversammlung zu Frankfurt a/M. demonstriert.

Hofmeister (Tübingen).

6) **L. Pick und J. Jacobsohn.** Eine neue Methode zur Färbung der Bakterien, insbesondere des Gonococcus Neisser, im Trockenpräparat.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 36.)

Verff. empfehlen in folgender Weise vorzugehen: 1) Ausstreichen des Eiters auf dem Deckglas resp. Objektträger, Trocknen. 2) dreimaliges Durchziehen durch die Flamme. 3) Färbung, und zwar höchstens 8—10 Sekunden, in einer Lösung von Aq. destill. 20,0, Karbolfuchsin Gtt. 15, conc. alkohol. Methylenblaulösung Gtt. 8.

4) Abspülen mit Wasser. 5) Trocknen. 6) Bei Deckglaspräparaten Kanadabalsam. Sämmtliche vorhandenen Bakterien, die »schwer färbaren« ausgenommen, erscheinen tiefblau, die Zellkerne hellblau, Zellprotoplasma, Schleim, nekrotische Zellelemente etc. in heller Fuchsinfarbe, der Zellleib der Deckepithelien leuchtend roth. Die Farbenkontraste sind ungemein augenfällige, durch den Gegensatz treten auch die kleinsten Mikroorganismen in deutliche Erscheinung, und intracelluläre, so wie intranucleäre Bakterien werden allerorts leicht wahrgenommen. Darin liegt der Werth der Methode für die Färbung des Gonococcus Neisser, welcher zu den sich mit dem Fuchsinmethylenblaugemisch gierig und schwärzlich färbenden Bakterien gehört und sich dadurch aus massigen bakteriellen Gemischen isoliren lässt.

Gold (Bielitz).

#### 7) **Bruschettini.** Ricerche batteriologiche sulla Rabbia.

(Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1896. No. 6 u. 7.)

Aus dem Centralnervensystem von an Rabies gestorbenen Thieren isolirte B. einen Bacillus, welchen er für specifisch hält. Derselbe wächst auf Nährböden, welche Lecithin enthalten oder aus Hirnsubstanz bereitet sind und in defibrinirtem Hundeblood als kurzes dickes Stäbchen ohne Eigenbewegung. Er färbt sich mit Löffler und Ziehl'scher Lösung, nicht nach Gram. Die Kulturen bilden kaum sichtbare Häutchen auf der Oberfläche des Agar und werden erst nach mehrmaliger Überpflanzung deutlicher. Nach dem 6. bis 8. Mal gehen sie zu Grunde. Am besten bewahren sie bei 18° C. ihre Lebensfähigkeit und Virulenz. Unter die Dura injicirt tödten sie Kaninchen nach ca. 17 Tagen, nachdem vorher Lähmungserscheinungen aufgetreten waren. Den gleichen Organismus konnte B. auch in Schnitten der Gehirnssubstanz nachweisen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

#### 8) **R. Binaghi.** Über das Vorkommen von Blastomyceten in den Epitheliomen und ihre parasitäre Bedeutung.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XXIII. Hft. 2.)

Die Untersuchungen B.'s erstrecken sich auf 53 Epitheliome verschiedener Herkunft (Lippe, Pankreas, Magen, Uterus, Penis, Oberkiefer, Leber, Gaumen etc.) und hatten in 40 Fällen ein positives Resultat. Die Parasiten zeigten im Allgemeinen die bekannten Eigenthümlichkeiten der Blastomyceten, wie sie von Sanfelice, Roncali, Aievoli, Maffucci, Sirleo u. A. beschrieben sind.

Sie sind meist rund, von verschiedener Größe, bald mit, bald ohne Kapsel, aus einer protoplasmatischen Substanz gebildet, welche sich gewöhnlich intensiv färbt, manchmal aber auch durchsichtig und wenig oder gar nicht färbbar ist. Die Methode der Färbung ist der Weigert'schen Fibrinfärbung analog mit Nachfärbung in 1%iger wässriger Safraninlösung. Die erwachsenen Parasiten färben sich meist intensiver als die jugendlichen und ganz jungen. Letztere



liegen gewöhnlich in Kolonien gruppiert und zeigen trotz der blassen Färbung einen deutlichen Hof. Erwachsene, schlecht färbbare Parasiten sind nach B. als in Degeneration begriffen aufzufassen und liegen besonders an Stellen, wo auch das Gewebe selbst zur Degeneration, besonders der kalkigen, neigt. Die Zahl der gefundenen Blastomyceten war wechselnd, oft sehr zahlreich, oft spärlich. Die Abbildung und Beschreibung von B.'s Parasiten erinnert zu stark an die bekannten Russel'schen Fuchsinkörperchen (Ref.), wenngleich mitunter innerhalb derselben eine distinkter gefärbte Partie (Kern nach B.) hervortritt, als dass nicht B. selbst eine Auseinandersetzung hierüber für nöthig hielte. Er macht sich dies allerdings sehr leicht, indem er sich über die Einwände anderer Autoren als Irrthümer in kühnen Sprüngen, die einer gewissen Komik nicht entbehren, hinwegsetzt und seine Gegner »ihre Phantasie in geradezu akrobatenmäßiger Weise anstrengen« lässt, wenn sie »in den Parasiten nichts Anderes als Degenerationsformen sehen wollen«. Solche und ähnliche Wendungen bekunden nur einen erheblichen Mangel an Gründen und Beweisen für seine eigene Sache.

W. Hübener (Breslau).

#### 9) Renzi. Sull' azione microbica dei raggi Röntgen.

(Rivista clin. e terap. 1896. No. 7.)

Im Gegensatz zu französischen Autoren — die politischen Zeitungen brachten darüber sogar Berichte — hat R. gefunden, dass den X-Strahlen eine mikrobicide Eigenschaft nicht zukommt.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

#### 10) J. Petruschky. Versuche mit Antistreptokokkenserum.

(Centralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde Bd. XX. Hft. 4 u. 5.)

Bei Nachprüfung der Marmorek'schen Versuche mit seinem »Sérum antistreptococcique« gelangt P. unter Verwendung Marmorek'schen Serums und sowohl eigener wie Marmorek'scher Streptokokken zu völlig negativen Ergebnissen. Letztere haben nach Marmorek eine solche Virulenz, dass die »sicher tödliche Dosis« für Kaninchen  $\frac{1}{100\,000\,000}$  ccm war. P. weist mit Recht darauf hin, dass derartig hochgradige Verdünnungen Veranlassung zu erheblichen Irrthümern geben dürften, da bei millionenfacher Verdünnung bereits die Grenze erreicht wird, bei welcher lebende Keime in 1 ccm noch erwartet werden können. Er beweist dies durch die Ergebnisse von Aussaaten auf Bouillon, die bei dieser Dosis in vielen Fällen steril blieb, und den öfters negativen Ausfall der Thierimpfung.

W. Hübener (Breslau).

**11) Coley (New York).** Further observations upon the treatment of malignant tumors with the toxins of erysipelas and bacillus prodigiosus, with a report of 160 cases.

(Johns Hopkins Hospital Bulletin 1896. August.)

Verf. hat 160 bösartige Geschwülste, darunter 93 Sarkome und 62 Carcinome, mit einer Mischung der Toxine des Erysipels und des Bacillus prodigiosus behandelt. Ausgewählt wurden nur inoperable, zum Theil bereits mehrfach recidivirte Fälle. Die Diagnose wurde in allen Fällen durch mikroskopische Untersuchung unzweifelhaft sicher gestellt. Zur Injektion benutzt wurde anfänglich, nach dem Vorgange von Roger, eine Mischung der Toxine von getrennt gezüchteten Kulturen des Erysipels und des Bacillus prodigiosus. Später wurden die Kulturen auf ein und denselben Nährbouillon angelegt, indem der Bacillus prodigiosus 10 Tage später hinzugefügt, und die gemeinsame Kultur noch weitere 10 Tage gezüchtet wurde.

Die Erfahrungen, zu denen Verf. gelangte, fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Mischung der Toxine des Erysipels und des Bacillus prodigiosus üben einen antagonistischen und specifischen Einfluss auf die bösartigen Geschwülste aus. Dieser Einfluss kann in einer Reihe von Fällen ein heilender sein.

2) Die Einwirkung der Toxine ist sehr gering in den meisten Fällen von Carcinomen, mit Einschluss der Epitheliome, dagegen eine ausgesprochene bei den Sarkomen. Bei letzteren ist die Einwirkung sehr verschieden bei den verschiedenen Arten, indem die Spindellzellensarkome bei Weitem am meisten, die Melanosarkome am wenigsten zu beeinflussen sind.

3) Die Wirkung der Toxine ist nicht nur eine örtliche.

4) Die Toxine sollten nur bei inoperablen Sarkomen oder nach der ersten Operation zur Verhütung von Recidiven angewendet werden.

Strauch (Braunschweig).

**12) F. Guyon.** Anesthésie générale.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1896. No. 10.)

In dieser Vorlesung, die dem 3. Bande der demnächst erscheinenden klinischen Abhandlungen entnommen ist, bespricht G. in eingehender Weise die Indikationen und Technik der Chloroformnarkose bei den verschiedenen Operationen an den Harnorganen. Er kommt hierbei zu dem Schluss, dass auch in den Fällen von offenkundiger und selbst weit vorgeschrittener Nierenerkrankung die Anwendung des Chloroforms, auch wenn die Narkose lange Zeit dauert, nicht kontraindicirt ist. Dasselbe gilt von der kombinierten Morphinum-Chloroformnarkose. G. hat bei keinem an den Harnorganen Operirten Zufälle gesehen, die dem Chloroform zu geschrieben werden müssten.

P. Wagner (Leipsig).

### 13) G. Gottstein. Die Verwendung der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 41.)

Über die Erfolge und Misserfolge der Infiltrationsanästhesie nach Schleich sind außer Diesem nur von Kolaczek, Hofmeister und Schlatter (cf. das Referat in d. Bl. 1896. p. 1088) eingehende Berichte veröffentlicht worden. G. reiht sich nun durch die Publikation der diesbezüglichen Beobachtungen, welche in der Poliklinik und chirurgischen Klinik in Breslau gemacht wurden, an. Es wurden 118 Operationen an 109 Pat. in Infiltrationsanästhesie ausgeführt, über deren Erfolg die beigegebene statistische Tabelle Aufschluss giebt. Der Hauptantheil an diesen Operationen fällt auf die Exstirpation von Geschwülsten, deren 52 von Hühnerei- bis Kindeskopfgröße bei 49 Kranken entfernt wurden. Daran reihen sich 32 mit Entzündungserscheinungen einhergehende Fälle und die größeren und großen in der Klinik ausgeführten Operationen. Diese bestanden in der Resektion des Vas deferens wegen Prostatahypertrophie (8mal), in Unterbindung der Vena saphena nach Trendelenburg, in Probe-laparotomien, Lösung von eingeklemmten Brüchen (je 2mal), Thorakotomie bei Pleuraempyem (1mal) und in Gastrostomien (10mal). Namentlich die letztgenannte Operation, ohne Narkose ausgeführt, hat für den Kliniker eminente Bedeutung, zumal es sich da um in der Ernährung herabgekommene Individuen handelt, bei welchen eine vollständige tiefe Narkose immer bedenklich erscheint. Überdies sieht G. den großen Werth der bei solchen Fällen in Anwendung gebrachten Infiltrationsanästhesie noch darin, dass der operirte Pat. direkt vom Operationstische aufstehen und meist auch bald herumgehen kann, somit die gerade bei solchen Pat. zu befürchtenden unmittelbaren Folgezustände (hypostatische Pneumonie) vermieden werden können. G. schildert es als ein Vergnügen, mit anzusehen, wie geringfügig unter solchen Bedingungen eine solche Operation erscheint, welche doch zu den »großen« gerechnet werden muss.

Nach diesen gemachten günstigen Erfahrungen beabsichtigte Mikulicz die Schleich'sche Methode auch bei anderen Magen- und Darmoperationen (Gastroenterostomie, Pylorusresektion) in Anwendung zu bringen. Einen großen Werth schreibt G. der Infiltrationsmethode bei incarcerirten Hernien zu, um so mehr als Schnitte am Bauchfell und Darm keine Schmerzhaftigkeit hervorrufen, die Infiltration also nur auf die Bauchdecken zu beschränken nöthig erscheint. Was die Technik der Anästhesirung betrifft, so wird in der Mikulicz'schen Klinik im Allgemeinen nach den genauen Schleich'schen Vorschriften vorgegangen, neben den vom Autor angegebenen Spritzen werden aber auch gewöhnliche in Verwendung gezogen, und die Methode vortheilhaft mit Esmarch's Blutleere kombinirt, wobei darauf geachtet wird, dass zuerst die Infiltration und dann erst die Blutleere hergestellt wird, weil sonst, wie schon Hofmeister be-

tont hat, das Blut nicht verdrängt werden kann durch die anästhesirende Flüssigkeit, und der Injektionsdruck in Folge der sehr starken Spannung schmerzhaft ist. Die Dauer der Anästhesie hat in der Regel 30 Minuten, in einzelnen Fällen auch noch länger angehalten. In den beiden ersten Fällen waren Mangels der Vertrautheit mit der Methode Misserfolge zu verzeichnen, im Übrigen konnten 13 mäßige und sonst nur volle Erfolge konstatiert werden. Von Nachwirkungen sind nur 2mal Intoxikationserscheinungen ohne bedenkliche Konsequenzen beobachtet worden und wurden als Idiosynkrasie des Individuums gegen Cocain aufgefasst. Eine Verlängerung der Operation durch die Lokalanästhesie hat G. nicht verzeichnen können. Die eigentliche Operationszeit wird allerdings um 5—10 Minuten, je nach der Größe des Schnittgebietes, verlängert. — In neuester Zeit hat Mikulicz die Methode in so fern modificirt, als er, von der richtigen Annahme ausgehend, dass durch zahlreiche Einstiche die Gefahr einer Infektion in den tieferen Hautschichten größer ist, wo es angeht, von einer Einstichstelle das ganze Operationsfeld imbibirt.

G. spricht schließlich die Überzeugung aus, dass im Laufe der Zeit die Zahl der unter dieser absolut ungefährlichen Infiltrationsanästhesie ausgeführten Operationen um ein Bedeutendes vergrößert werden wird und begrüßt es mit Freude, dass dadurch vielen durch die Chloroform- und Äthernarkose hervorgerufenen üblen Zwischenfällen gesteuert werden kann.

Gold (Bielitz).

#### 14) **Natvig** (Christiania). Von fühlbaren pathologischen Infiltraten in dem subkutanen Gewebe, Muskeln und Nervenstämmen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

Sehr oft findet man bei Leuten, die an chronischem Rheumatismus leiden oder sich Erkältungen ausgesetzt haben, oder auf traumatischer oder auch unbekannter Basis Ablagerungen von fühlbaren pathologischen Produkten in der Haut, im subkutanen Bindegewebe, im Muskelsystem, in oder längs Nervenstämmen, in Sehnencheiden und in Gelenken. Im Allgemeinen sind sie nur durch Palpation nachzuweisen, selten aber Deformitäten der Haut sichtbar; in leichteren Graden besteht nur eine Abweichung in der Konsistenz der Gewebe.

Es wird nun genauer beschrieben, wie sich diese Indurationen in den einzelnen genannten Geweben verhalten und wie sie sich nachweisen lassen. Besonders die Verdickungen der Nerven und namentlich des Supraorbitalis werden eingehender dargestellt. Ausführliche Krankengeschichten erläutern das Krankheitsbild näher.

Müller (Stuttgart).

15) **E. S. Reynolds.** A point in the diagnosis between chronic rheumatic affections and chronic gout.

(Brit. med. journ. 1896. No. 1833.)

Verf. exemplificirt auf die Verhältnisse an den Händen. Bei chronischem Gelenkrheumatismus werden symmetrische Gelenke an beiden Händen befallen und zeigen die ganz gleichen Deformitäten, mögen letztere noch so bizarr sein. Bei chronischer Gicht differirt an den einzelnen Gelenken der Grad und die Form der Deformität, ist Symmetrie der Verbildungen an beiden Händen nie vorhanden.

Ulnarflexion findet sich gleichmäßig bei beiden Erkrankungen, weil sie sich bei der Ruhigstellung der Hand physiologisch einstellt, die Kranken aber der Schmerzen wegen ihre Hände stets in möglichste Ruhestellung bringen.

Zenker (Hamburg).

16) **J. Neumann.** Über die Beziehungen der Hautkrankheiten zum Gesamttorganismus und über toxische Exantheme.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXVI. Hft. 3.)

In einem ausführlichen allgemeinen Theil beschäftigt sich Verf. mit der Frage, wie weit uns die kausalen Beziehungen mancher Hautkrankheiten mit Infektionen des Gesamttorganismus bekannt sind. Er unterscheidet die sogenannten akuten Exantheme, bei denen »die Hautveränderungen einen wesentlichen Theil des Krankheitsbildes darstellen«, von den »Hautaffektionen, welche als Begleiterscheinungen von Infektionskrankheiten auftreten«, aber einen »mehr accidentellen Charakter« haben. Die letzteren sind in ihrer Form sehr mannigfaltig; man hat sie früher vielfach auf »reflektorisch-vasomotorischem Wege« zu erklären versucht, jetzt aber muss man sie als durch »die Krankheitserreger selbst oder ihre toxischen Stoffwechselprodukte« zu Stande gekommen ansehen. Von diesem Gesichtspunkte aus bespricht N. die septischen, die sogenannten Rheumatoidexantheme (zu denen er außer der Peliosis auch das Erythema exsudativum und nodosum zählt) und die Syphilis, deren sekundäre Manifestationen er mehr den akuten, deren tertiäre er den »sekundären Infektionsexanthenen« vergleicht.}]

Speciell berichtet Verf. über 4 Fälle, in denen sich der aphthöse Process der Mund- und der Genitalschleimhaut mit theils aus Pusteln, theils aus Erythema nodosum-ähnlichen Knoten oder aus beiden zusammensetzenden Exanthenen kombiniirt hat. Die letzteren sieht er als sekundäre Exantheme der für infektiös gehaltenen Aphthen an. Bakteriologische Untersuchungen fehlen leider.

Jadassohn (Bern).

17) **M. Hodara.** Histologische Untersuchungen über die Einwirkung der Salicylsäure auf die gesunde Haut.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXIII. Hft. 3.)

Trotzdem die Salicylsäure in der Therapie der Hautkrankheiten in widestem Umfange angewendet wird, und ihre klinische Wirkung

allgemein bekannt ist, fehlten bisher Untersuchungen über die histologischen Veränderungen, welche das Substrat des klinisch Beobachteten bilden. Aus einer Anzahl von Versuchen, welche Verf. mit Salicylpflaster und -Kollodium an der Haut des Menschen und des Kaninchens vorgenommen hat, zieht er — bezüglich aller Details muss auf das Original verwiesen werden — den Schluss, dass beim Menschen durch kurzdauernde Einwirkung einer geringen Menge Salicylsäure eine geringe Abblätterung der Hornschicht entsteht. In größerer Menge und längere Zeit angewandt, ruft die Salicylsäure eine Bildung von Schuppen hervor, die theils von der Hornschicht, theils von der, stellenweise und bis zu verschiedener Tiefe, nekrotisirten Stachelschicht herrühren.«

Jadassohn (Bern).

### 18) L. Leistikow. Über Salicylsäureseifenpflastermull.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1896. No. 9.)

Statt des rühmlich bekannten Pick'schen Salicylseifenpflasters empfiehlt der Verf. den Beiersdorff'schen Salicylsäureseifenpflastermull, weil er besser klebt und eine energischere Tiefenwirkung entfaltet. Er reizt nicht, wirkt stark hornlösend und desinficirend und ist deshalb bei Keratomen, verhornten Ekzemen, derben Psoriasis- oder Lichenplaques, Warzen, Acne vulgaris, Sykosis, Rosacea meist im Sinne einer erweichenden, die specifische Therapie vorbereitenden Behandlung zu versuchen.

Jadassohn (Bern).

### 19) Ruge. Ösypus als Salben- und Pastengrundlage.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXIII. Hft. 4.)

Den bisher erschienenen Empfehlungen des unreinen Wollfettes »Ösypus« schließt sich die vorliegende Mittheilung aus der Charité an. Ösypus (durch einen Zusatz von 1 g Ol. odorat. auf 30 g Paste desodorisirt — die letztere aus Ösypus, Zink und Olivenöl bestehend) wirkt sowohl als Paste als auch als Salbe mit verschiedenen Mitteln vermischt besser und wird länger vertragen als die mit den üblichen Salbengrundlagen verordneten Salben. Speciell wird das außerordentliche Haftungsvermögen dieses Wollfettes gerühmt. Zur Nachbehandlung von Scabies, für Ekzeme aller Art, in der Wilkinson'schen Salbe hat es sich besonders bewährt.

Jadassohn (Bern).

### 20) A. Sack. Über die Löslichkeit des Steinkohlentheers in verschiedenen Flüssigkeiten und über die therapeutische Verwerthung dieser Lösungen.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1896. No. 9.)

Der Steinkohlentheer ist in Deutschland viel weniger benutzt worden als die pflanzlichen Theere. Er verdient aber diese Zurücksetzung nicht, da er — wie sich auch Ref. bei Benutzung des übrigen in einer deutschen Apotheke hergestellten »Liquor carbonis detergens« seit längerer Zeit überzeugt hat — ein für viele Dermatosen aus-

gezeichnet brauchbares Präparat ist. Verf. hat die Löslichkeitsverhältnisse des Steinkohlentheers einer besonders eingehenden Prüfung unterworfen und ist zu dem Resultat gekommen, dass eine Lösung von 10 Theilen Steinkohlentheer in 20 Theilen Benzol und 77 Theilen Aceton, wie sie von Hofapotheker Dr. Glassner in Heidelberg vorrätig gehalten wird (*Solutio lithantracis acetonica*), ein zur Behandlung sehr verschiedener Hautkrankheiten (Ekzeme, Pruritus, Dysidrosis) sehr geeignetes Präparat ist; es wird aufgespritzt und trocknet zu einem gelblichbraunen Firnis, reizt nicht, riecht nicht unangenehm und kann noch je nach Bedarf mit Salicylsäure, Resorcin etc. versetzt werden.

Jadassohn (Bern).

21) **E. R. W. Frank.** Therapeutische Mittheilungen über Tannoform.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1896. No. 9.)

Verf. hat das von Merck-Darmstadt in den Handel gebrachte Tannoform (Methylen-ditannin), ein weißbrüthliches geruchloses Pulver, bei Balanitiden, Beingeschwüren, Intertrigo, nach der Formalinätzung des *Ulcus molle* von ausgezeichnet austrocknender Wirkung gefunden, ohne dass er Reizungen gesehen hätte. Besonders vortheilhaft aber ist regelmäßiges Einstreuen dieses Pulvers bei Hyperhidrosis und Bromhidrosis; die Heilung frischer Wunden scheint es zu verzögern, inficirte eiternde Wunden günstig zu beeinflussen.

Jadassohn (Bern).

22) **Nancrede.** The operative treatment of Jacksonian and focal epilepsy.

(Annals of surgery 1896. August.)

Die operative Behandlung der Rindenepilepsie kann, so führt Verf. in der vorliegenden Abhandlung aus, deswegen wohl niemals zu einer definitiven Heilung Veranlassung geben, weil sich immer wieder an der Stelle des Eingriffes eine Narbe bilden wird, die schließlich zu ähnlichen Verhältnissen wie vor der Operation führen muss. Diese Thatsache nicht genügend berücksichtigt zu haben, sei ein Vorwurf, den man gegen die meisten der bisher veröffentlichten Statistiken erheben müsse. In vielen Fällen allerdings blieben die Pat. durch Jahre hindurch von jedem Anfälle frei, und das sei ein genügender Grund, um die Operation in den Händen des Geübten gerechtfertigt erscheinen zu lassen. Direkt als lebensrettend sei dieselbe anzusehen bei Kranken mit übermäßig gehäuften epileptischen Anfällen. Nach geschehener Operation sei der Pat. aufs sorgfältigste zu schonen und vor allen geistigen und körperlichen Anstrengungen zu bewahren.

Tietze (Breslau).

23) **Mason** (New York). What is the value of operative interference in the treatment of epilepsy?

(Med. news 1896, No. 12.)

Um den Erfolg der Operationen bei Epilepsie festzustellen hat Verf. aus der Litteratur der letzten Jahre die veröffentlichten Fälle zusammengestellt. Die Statistik umfasst 70 Fälle. Betrachtet Verf. als geheilte Fälle solche, welche unter dauernder Beobachtung von mindestens 3 Jahren gesund blieben, so war das Resultat folgendes:

Geheilt . . . . .	3
Gebessert . . . . .	6
Nicht gebessert . . . . .	14
Tod in Folge der Operation . . . . .	3
Besserung. Wiederkehr der Anfälle. Fortschreitende Erkrankung des Gehirns . . . . .	1
Fälle, in denen die Anfälle 1 Jahr lang aussetzten, aber unter dem Gebrauch von Bromsalzen . . . . .	2
Zeitweise Besserung. Keine Angabe der Zeitdauer der Beobachtung . . . . .	3
Fälle, in denen die Beobachtungsdauer zu kurz war . . . . .	38
Gesamt	70

Auf Grund der beobachteten Fälle kommt Verf. zu folgenden Sätzen:

1) Betrachte den epileptischen Krampf stets nur als ein Symptom der Erkrankung.

2) Forche eingehend nach den Erscheinungen des ersten Krampfes. Welches war die Gelegenheitsursache, wie war sein Charakter, welcher Körperteil wurde zuerst von den Krämpfen befallen?

3) Geht eine Aura vorher, so beachte sie sorgfältig, da sie oft einen Fingerzeig für den Sitz des Leidens giebt.

4) Hat ein Trauma stattgefunden, oder besteht der Verdacht eines Traumas, so rasire den Kopf und untersuche genau auf eine Narbe oder Depression.

5) Ist die Geschichte des Falles nicht ganz klar, so bringe den Kranken unter eine längere Beobachtung, um genau den Charakter der Krämpfe festzustellen.

6) Operire nicht bei Porencephalie, eben so nicht bei post-hemiplegischer Epilepsie bei Kindern.

7) Operire keinen alten idiotischen Epileptiker, das Opfer einer idiopathischen Epilepsie, mit allgemeinen Krämpfen von jahrelangem Bestehen.

Strauch (Braunschweig).

24) **F. Regnault**. Facies rachitique.

(Revue mensuelle des maladies de l'enfance 1896. November.)

In früheren Arbeiten hatte Verf. nachgewiesen, dass die Schädelhöhle bei rachitischen Kindern in ihrer Form stets brachycephal sei und keineswegs größeren Rauminhalt als normal besitze, wie es



beim oberflächlichen Betrachten den Anschein haben könne. Diese Täuschung entsteht durch Atrophie der Gesichtsknochen. Ganz besonders charakteristisch ist hier die Form des Oberkiefers. Die Fossa canina erscheint beiderseits gleichsam mit 2 Fingern eingedrückt, so dass das Os incisivum stark vorspringt. Diese Abnormität bleibt nach Heilung der Rachitis. Verf. erklärt nach seinen an Schädeln des Musée Dupuytren ausgeführten Untersuchungen diese Gesichtsförmigkeit für typisch und beschreibt ihre differentiell-diagnostischen Unterschiede mit anderweitigen ähnlichen Veränderungen (Osteomalakie, senile Atrophie, Syphilis etc.). **König** (Wiesbaden).

**25) Teichmann.** Die diagnostischen und therapeutischen Besonderheiten traumatischer Ohrenleiden.

(Ärztliche Sachverständigen-Zeitung 1896. No. 19 u. 21.)

T. giebt im vorliegenden Aufsatz eine klare, übersichtliche Darstellung traumatischer Ohrenleiden, welche vor Allem dem Praktiker bei seiner Thätigkeit als Gutachter eine vorzügliche Orientirung bietet.

**Bähr** (Hannover).

**26) Scheppegeß.** Des tumeurs chéloïdiennes de l'oreille externe.

(Revue de laryngol. 1896. No. 44.)

Da die fibrösen Neubildungen der Ohrmuschel sich in dem Narbengewebe des durchbohrten Ohr läppchens entwickeln, findet man sie fast ausschließlich bei Frauen und sehr häufig bei der schwarzen Rasse. Die letztere Thatsache schreibt Verf. neben dem Umfang und dem Material der bei den Negerinnen gebräuchlichen Ohrgehänge einer der schwarzen Rasse innewohnenden Disposition zur Bildung fibröser Geschwülste zu. Die Keloide der Ohrmuschel bleiben meist auf das Ohr läppchen beschränkt, es ist aber auch ein Übergreifen auf die übrigen Theile der Ohrmuschel beobachtet. Bei den Schwarzen sind die Geschwülste meist beiderseitig entwickelt, bei den Mulatten nur ausnahmsweise; bei den Weißen handelt es sich meist um kleine Geschwülste auf nur einer Seite. Bei der Operation kommt es zur Verhütung von Recidiven darauf an, nicht bloß die ganze Geschwulst zu entfernen, sondern auch die Entwicklung von Narbengewebe bei der Wundheilung auf das geringste Maß zu beschränken. Verf. reseziert daher am liebsten das Ohr läppchen außerhalb der Geschwulstgrenzen und näht eventuell nach kleiner Plastik die Wunde. Die Heilung per primam sichert am besten gegen Recidive.

**Teichmann** (Berlin).

**27) Ostmann.** Behandlung bindegewebiger Strikturen des äußeren Gehörganges mittels Elektrolyse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 34.)

Die im Verlaufe chronischer eitrig- Mittelohrentzündungen entstehenden Verengerungen des äußeren Gehörganges bilden eine erheb-

liche Gefahr für den Träger, zumal wenn die eitrige Entzündung fortbesteht, und der Eiterausfluss gehemmt wird. Aus diesem Grunde erscheint es angezeigt, auf operativem Wege diese Engen dauernd und vollständig zu beseitigen. Die bisher angewendeten Operationsmethoden haben in dieser Richtung in der Mehrzahl der Fälle keine günstigen Erfolge aufzuweisen, abgesehen von den damit verbundenen Übelständen. O. zieht daher die elektrolytische Zerstörung des die Striktur bildenden Bindegewebes mit zufriedenstellenden Resultaten in Anwendung. Er stößt eine Doppelnadel zunächst oben durch die Basis der Striktur und leitet einen schwachen Strom von 4—5 Milliampères 5 Minuten lang hindurch. In weiteren Sitzungen wird in gleicher Weise die von der vorderen Gehörgangswand ausgehende Bindegewebsmasse und endlich der hintere Umfang der Striktur zerstört. Nach jedesmaliger Sitzung wird ein Jodoformgazestreifen eingeführt. Wenngleich der Schmerz bei Durchleitung des Stromes ein lebhafter ist, so erscheint dem Verf. eine Cocainanästhesierung, welche er übrigens bei sehr empfindlichen Individuen anzuwenden empfiehlt, entbehrlich. Die Reaktion auf den Eingriff ist eine geringe, und schreibt O. diesem Umstande den dauernden Erfolg seines Verfahrens zu; ohne eine solche stößt sich das nekrotisch gewordene Gewebe unter Erzielung einer bleibenden Erweiterung ab.

Die Vorzüge seiner Methode sieht Verf. darin, dass keine offene, der Infektion von Seite des Ohreiters zugängliche Wunde geschaffen wird, jede entzündliche Reaktion ausfällt, somit die Neigung zur Neubildung einer Striktur beseitigt erscheint, endlich dass zu keiner Zeit dem Abflusse des Eiters durch Einlage von Laminariastiften etc. hinderlich entgegengetreten wird. Andererseits erkennt O. einen Nachtheil des Verfahrens darin, dass es in Fällen, in welchen eine rasche Erweiterung der Striktur erzielt werden soll, mit den blutigen Erweiterungen, unter welchen er die ringförmige Excision für den geeignetesten Eingriff ansieht, nicht konkurrieren kann.

Gold (Bielitz).

## 28) O. Frankenberger. Adenoide Vegetationen bei Taubstummen, nebst einigen Bemerkungen über die Ätiologie der Taubstummheit.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1896. No. 10.)

Verf. hat im Prager Taubstummeninstitut 159 Zöglinge auf Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraumes, speciell auf adenoide Wucherungen untersucht. Er hat im Ganzen bei 94, d. h. 59,5%, Hypertrophie der Rachentonsille gefunden, bei Knaben und Mädchen in annähernd gleicher Häufigkeit. In 42 Fällen waren schwerere Veränderungen am Gehörorgan zu konstatiren, wie chronische Eiterungen oder Residuen entzündlicher Processe, und von diesen 42 Kindern hatten 37 = 88% adenoide Wucherungen. Diese auffallende Häufigkeit der Vegetationen bei Taubstummen ist auch von anderen

Forschern beobachtet worden, und Verf. kann sich nur der Auffassung der neueren Autoren anschließen, dass die Taubstummheit weit häufiger als bisher angenommen wurde ein durch Krankheit erworbenes Gebrechen als eine angeborene Anomalie ist, und dass sowohl prophylaktisch, als auch durch rechtzeitige therapeutische Eingriffe bei manchem taubstumm gewordenen Kinde sich Gehör und Sprache hätte erhalten lassen.

Teichmann (Berlin).

29) E. J. Moure. Empyème du sinus maxillaire chez les enfants.

(Revue de laryngol. 1896. No. 43.)

Eiterungen der Kieferhöhlen sind bei Kindern häufiger, als man nach den Mittheilungen der Litteratur erwarten sollte. Sie sind schon bei 3 Wochen alten Kindern beobachtet worden. Verf. berichtet einen Fall eigener Beobachtung. Er hat die Durchleuchtung in solchen Fällen von nur geringem Werth gefunden, da die dünnen Knochen des kindlichen Schädels das Licht auch auf der erkrankten Seite gut durchlassen. Für die Behandlung wichtig ist seine Beobachtung, dass am kindlichen Oberkiefer die beiden Zähne, zwischen denen man die künstliche Öffnung im Alveolarfortsatz angebracht hat, das beständige Bestreben haben, sich einander zu nähern und die Öffnung zu schließen. Es bedarf eines kunstgerecht gearbeiteten und an den Nachbarzähnen befestigten Obturators, um die Öffnung wegsam zu erhalten, so lange die Nachbehandlung der Eiterung es erfordert.

Teichmann (Berlin).

30) Tietze. Ein Beitrag zur Lehre von der symmetrischen Erkrankung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

T. hat einen weiteren Fall der obigen Erkrankung beobachtet und die aus der Gegend der Thränendrüsen exstirpirten Geschwülste histologisch untersucht.

Seine eigenen und fremden Beobachtungen führen Verf. zu folgenden Schlusssätzen:

1) Die hauptsächlich von Mikulicz und Fuchs beschriebene eigenthümliche symmetrische Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen ist eine Krankheit sui generis, charakterisirt sich histologisch als eine Wucherung von lymphoidem Gewebe in den genannten Drüsen und ist daher auf eine Stufe zu stellen mit den hyperplastischen Vorgängen, die wir an dem sog. lymphatischen Rachenring kennen. Am intensivsten sind bei dem Process in der Regel die Thränendrüsen ergriffen, welche auch ohne Betheiligung der Speicheldrüsen erkranken können.

2) Die Entstehung der Krankheit wird zur Zeit am besten erklärt durch die Hypothese von Mikulicz, welcher dieselbe als einen chronisch-infektiösen Process aufzufassen geneigt ist.

Der klinische Befund ist durch 2 Textabbildungen, der histologische durch 2 Tafeln illustriert.

Hofmeister (Tübingen).

### 31) Starck. Die Tuberkulose des Unterkiefers.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1.)

Unter den in den letzten 12 Jahren in Czerny's Klinik operirten Kieferaffektionen fand S. nur 8 Fälle von sicherer Unterkiefertuberkulose, einer Affektion, die nicht bloß wegen ihrer Seltenheit einer Besprechung werth ist, sondern weil von ihrer frühzeitigen Erkennung der ganze Verlauf und die Prognose abzuhängen scheint.

Hinsichtlich der Entstehung hat man zu scheiden zwischen primär im oder am Kieferkörper beginnenden und sekundär von der Schleimhaut oder dem Alveolarfortsatz übergreifenden Formen.

Die Prognose des Leidens hält Verf. nach 3 Richtungen hin für eine ungünstige, einmal wegen des schlechten kosmetischen Endresultates, dann wegen der durch die Resektion bedingten Störungen des Kauaktes und endlich im Hinblick auf die Komplikationen, welche zum Tode führen können. Für die sekundäre Form ist die Prognose nicht ganz so ungünstig wie für die primäre, wohl deshalb, weil bei ersterer früher Anhaltspunkte für eine wirksame operative Therapie geboten sind. Differentialdiagnostisch kommt hauptsächlich die Aktinomykose in Frage.

Im Hinblick auf die schlechten Resultate, welche in der Heidelberger Klinik mit konservativen Maßnahmen erzielt wurden, empfiehlt S. bei sichergestellter Diagnose sofort eine radikale Therapie, bei jugendlichen Individuen in Form der Frühresektion, bei älteren zunächst Ausmeißelung des Herdes und im Falle negativen Erfolges Spätresektion.

Hofmeister (Tübingen).

### 32) E. Graser. Behandlung der Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches. (Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten Bd. IV.)

Jena, Fischer, 1896.

Verf. will eine kurze Darstellung der Zahnheilkunde bringen, welche das enthält, was der praktische Arzt, der nicht jederzeit einen Spezialisten zuziehen kann, nöthig hat, und was jeder Hausarzt davon verstehen soll, der oft von seinen Klienten um Rath angegangen wird, bevor sie sich in specialärztliche Behandlung begeben. G. betont mit Recht, dass die Ärzte sich allgemein zu wenig für die Erkrankungen der Zähne interessiren, dass in dem Lehrplan des medicinischen Studiums keine Rücksicht auf die Zahnheilkunde genommen wird, und dass die Lehrbücher der Chirurgie diesem Gebiete nur wenig Beachtung schenken. Die Wichtigkeit der Erhaltung gesunder Zähne, die große Zahl der von ihnen ausgehenden, nicht selten schweren Erkrankungen, die großen Erfolge einer rechtzeitig eingeleiteten sachgemäßen Behandlung seien aber Grund genug, die auf diese Weise verwendete Mühe zu rechtfertigen. —

Es muss dem Verf. zugestanden werden, dass er seine Aufgabe mit großem Geschick gelöst hat. Die Darstellung enthält trotz ihrer knappen Fassung (32 Seiten) alle Thatsachen aus dem großen Gebiet der Zahnheilkunde, die für den praktischen Arzt von Wichtigkeit sind, in klarer, präziser Form. Entsprechend dem Charakter des Sammelwerkes, für welches G. die vorliegende Arbeit geschrieben, wird der Schwerpunkt auf die Behandlung der Zahnkrankheiten gelegt, doch wird auch, um das Verständnis der therapeutischen Regeln zu ermöglichen, Wesen und Diagnose der Erkrankungen kurz gewürdigt. Bei dem Kapitel der Zahnfleischerkrankungen fiel dem Ref. das Fehlen der Resultate einiger neuerer Arbeiten auf. Es dürfte aber für den praktischen Arzt von Wichtigkeit sein, zu wissen, dass das zur Behandlung der Gingivitis und Stomatitis, wie überall, so auch hier empfohlene Kali chloric. und Kali hypermang. in Wirklichkeit diese Empfehlung nicht verdient, weil beide Mittel in der Koncentration, in der sie in der entzündeten Mundhöhle vertragen werden, nur ganz ungenügende antiseptische Wirkungen entfalten. Das souveräne Mittel für die Behandlung aller Stomatitiden ist das Wasserstoffsuperoxyd in 2%iger Lösung. **Bönnecken (Bonn).**

33) **J. Ménard.** De la correction de certaines anomalies de dispositions de dents par l'extraction des quatre premières grosses molaires.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1896.

M. empfiehlt als beste Behandlungsmethode der durch Raummangel in den Kiefern verursachten Stellungsanomalien der Zähne die frühzeitige Extraktion der vier ersten bleibenden Molaren. Die Vortheile dieser Behandlung sind nach M. folgende:

1) Vollständige, spontane Wiederherstellung der normalen Zahnstellung unter dem korrigirenden Einfluss des Lippen- und Wangendruckes ohne Zuhilfenahme von Regulirapparaten; 2) ein Fortfallen der sich sonst häufig vernothwendigenden Extraktion der Canini und der dadurch bedingten Entstellung der vorderen Zahnreihe; 3) Vermeidung der bei gedrängter Stellung stets eintretenden Komplikationen beim Durchbruch der unteren Weisheitszähne; 4) erhebliche Verminderung der die Zahncaries bedingenden Ursachen. (Verbreiterung der Zahninterstitien und Erleichterung der Reinhaltung der Approximalflächen, die bei Raummangel bekanntlich fast stets erkranken). Extrahiren soll man nach M. zwischen dem 11. und 14. Jahre, doch werden auch noch in einem späteren Alter gute Erfolge erzielt. Freilich ist die Zeitdauer, während der die Naturheilung der Stellungsanomalie eintritt, dann eine viel längere; im ersten Falle etwa 6—8 Monate, im letzteren, je nachdem sich das Alter des Pat. weniger oder mehr vom 14. Lebensjahre entfernt, 1—2 Jahre. Stets müssen alle 4 ersten Molaren entfernt werden. Die Extraktion der beiden oberen ersten Molaren allein, etwa zum

Zweck der Korrektur des oberen Zahnbogens, ist gänzlich wirkungslos, da ja die Zähne durch den Gegenbiss am Wandern verhindert werden. M. bringt mit dem Vorstehenden nichts, was nicht in Deutschland längst bekannt ist und geübt wird, indessen ist die erschöpfende Zusammenstellung der Erfahrungsthatfachen in dieser Frage, die so manche für die äußere Erscheinung ihrer heranwachsenden Tochter besorgte Mutter auf das lebhafteste interessirt, sicherlich ein Verdienst.

Boenneken (Bonn).

## Kleinere Mittheilungen.

34) XI. Kongress der Italienischen chirurgischen Gesellschaft, gehalten in Rom vom 26.—29. Oktober 1896.

(Fortsetzung.)

**Roncali (Rom).** Unsere jetzigen Kenntnisse über die Ätiologie des Krebses.

Nach einer kurzen Übersicht der bis jetzt erschienenen experimentellen und histologischen Arbeiten giebt Redner in folgenden Sätzen die uns bekannten Resultate wieder:

1) Bei bösartigen Neubildungen findet man im Zellprotoplasma und im Bindegewebe Körper, die nicht zelliger Herkunft sind, sondern von der Außenwelt herrühren.

2) Diese Körper sind morphologisch den sogenannten Coccidien ähnlich, die verschiedene Autoren in den Epitheliom- oder Sarkomzellen gefunden.

3) Die Körper, die man im Krebs vorfindet, sind morphologisch mit den Blastomyceten identisch, wie man sie in den Untersuchungsthiere trifft, die mit Reinkulturen organisirter Fermente geimpft worden sind.

4) Sie widerstehen den Säuren und dem Alkali gerade so wie die inokulirten Blastomyceten.

5) Man findet sie nur bei bösartigen Neubildungen.

6) In Neubildungen des Menschen sind sie an gewissen Stellen angehäuft, nämlich an der Peripherie des neoplastischen Gewebes, dort wo das Wachstum noch rege ist, nicht in der Mitte, wo die Elemente schon degenerirt sind. Sie sitzen entweder im Zellprotoplasma oder zwischen den Stützbündeln, ausnahmsweise im Kern.

7) Sie färben sich durch eine bestimmte Methode und können manchmal aus den bösartigen Neubildungen des Menschen und der Thiere in Reinkulturen gezüchtet werden.

8) Es ergab sich, dass die Reinkulturen immer aus Blastomyceten bestehen, und dass sie, inokulirt, in die Gewebszellen und zwischen die Bindegewebsfasern eindringen und dieselben Formen bilden wie jene, die beim Menschen und bei Thieren, aus denen sie isolirt wurden, vorkommen.

9) Sie zeigen die Reaktion der Cellulose gerade wie die in die Thiergewebe eingepfundenen Blastomyceten, ein Beweis, dass sie nicht durch Degeneration der Krebszellen entstehen.

10) Die durch sie in den Untersuchungsthiere erzeugten Störungen sind je nach der Art der Thiere verschieden; die Säugethiere höherer Klassen (Hunde) sind gegen diese Blastomyceteninfektion weniger empfindlich als jene niedriger Klassen (Meerschweinchen, Maus, Kaninchen). Bei diesen ist die Störung eine allgemeine, sind die Körper überall vertheilt. In jenen ist sie lokalisiert, und sind die Körper, wie beim Menschen, in der Neubildung allein angehäuft.

11) Gewisse Blastomyceten bringen in den Untersuchungsthiere Veränderungen von neoplastischer, nicht entzündlicher Natur hervor.

12) Bei höheren Thieren (Hunden) können gewisse eingepfote Blastomyceten lokal eine Neubildung hervorrufen, die sich durch die Lymphgefäße über verschiedene Organe zerstreut und das Thier an Kachexie zu Grunde gehen lässt.

Trotz dieser Resultate hält Redner die Frage über die Ätiologie des Krebses noch nicht für entschieden. Sie wird es sein, wenn wir mit Blastomyceten aus bösartigen Neubildungen einer gewissen Thierspecies dieselben Geschwülste in derselben Species erzeugt haben werden.

Maffucci und Sirleo (Pisa). Über Blastomyceten als Infektionserreger bei bösartigen Neubildungen.

Die Verff. haben 24 bösartige Neubildungen (Krebse und Sarkome) untersucht und daraus verschiedene Arten von Blastomyceten isolirt, die sie dann Thieren eingespritzt. Sie kommen zu folgenden Schlüssen:

1) A priori nehmen sie an, dass viele bösartige Geschwülste durch spezifische Infektion entstehen. — 2) Die Infektionserreger wurden bis jetzt weder biologisch noch experimentell nachgewiesen. — 3) Als Infektionserreger der bösartigen Neubildung ist nicht eine einzige Klasse von Parasiten anzusehen. — 4) Unter diesen Krankheitserregern finden sich auch solche, die pathogene Eigenschaften besitzen. — 5) Die von den Blastomyceten hervorgerufenen Veränderungen sind weit entfernt, einen dem Krebs und Sarkom ähnlichen anatomischen Bau zu besitzen. — 6) Die Blastomyceten erzeugen bei Menschen und Thieren Septhämie, Eiterung und chronische entzündliche Neubildungen von der Art der Granulome. — 7) Die aus Krebsen des Menschen isolirten Blastomyceten haben, den für krebsähnliche Neubildungen empfänglichen Thieren eingepfot, nur gewöhnliche Entzündungen hervorgerufen. — 8) Die Blastomyceten des Krebses und Sarkoms der Menschen sind nicht regelmäßig durch histologische Untersuchungen oder Kulturen nachweisbar. — 9) Die Blastomyceten werden vorzugsweise bei ulcerirten bösartigen Neubildungen des Menschen gefunden. — 10) Die topographische Vertheilung bei ulcerirten Neubildungen lässt vermuthen, dass die Blastomyceten als Folge einer später entstandenen Infektion aufzufassen sind. — 11) Verff. widersetzen sich nicht der Meinung, dass Krebse und Sarkome durch Blastomyceten erzeugt sein können, behaupten aber, dass bis jetzt noch kein experimenteller Beweis dafür geliefert worden. — 12) Sie wollen nicht behaupten, dass den Sporozoen keine neubildende Kraft zukomme; bis jetzt hat man aber experimentell nicht beweisen können, dass sie Krebse oder Sarkome erzeugen.

Diskussion. Durante (Rom) erinnert an seine Äußerungen, nach denen es ihm unklar erscheint, dass die durch einen Parasiten gereizten Elemente sich nicht nur dem normalen Typus gemäß entwickeln, sondern auch wie in einem normalen Organe, beispielsweise einem typischen Epitheliome, anhäufen sollen. In diesen geben die Transplantationsknötchen den Typus der Mutterzelle wieder, was bei der experimentellen Blastomyceteninfektion weder vorkommt noch leicht mit der parasitären Theorie in Einklang gebracht werden kann. Dies beweist aber nicht, dass es nicht bösartige Neubildungen geben kann, die, durch Blastomyceten oder sonstige Infektionserreger erzeugt, ein krebsähnliches Aussehen darbieten.

D'Anna (Rom) fragt, ob ein Blastomyces einen Reiz auf einen embryonalen Keim ausüben könne.

Roncali (Rom). Die Blastomyceten sind nicht als zufällige Gebilde in den Geschwülsten zu erachten, da man sie immer in den jüngeren peripherischen Theilen in Begleitung mit karyokinetischen Formen findet, und weil ihre Vertheilung in der Zelle und im Bindegewebe klar den genetischen Zusammenhang mit der Neubildung zu Tage legt. Die experimentell gewonnenen Thatsachen geben ihm Recht; denn es giebt gewisse Arten von Fermenten, die beim Hunde chronische Geschwülste mit ähnlichem Bau, wie sie beim Menschen beobachtet werden, erzeugen. Seine eigenen Studien zwingen ihn, die Existenz des Kernes in den Fermentzellen zu leugnen.

Ferrari (Bologna). Sanfelice hat im Gegensatz zu den Behauptungen Durante's und Maffucci's Sekundärknötchen von reiner epithelialer Natur erhalten.

Durante (Rom) hat die Präparate Sanfelice's gesehen, ist aber von der Richtigkeit jener Ansicht nicht überzeugt; es handelte sich vielmehr um indifferente Elemente, die sowohl für epitheliale als auch für junge Bindegewebelemente gehalten werden könnten.

Binaghi (Cagliari) erachtet die fast beständige Anwesenheit der Fermente in den bösartigen Neubildungen, ihre Häufigkeit in den jungen Zapfen und ihre größere Anzahl in den Geschwülsten mit rapidem Verlauf für sehr beachtenswerth.

D'Antona (Neapel) bemerkt, dass bei ulcerirten Neubildungen der Zweifel immer möglich ist. Man muss die Untersuchungen an geschlossenen Geschwülsten anstellen.

Ceci (Pisa) erwähnt, dass Guarnieri fast beständig Blastomyceten im Trachom gefunden.

D'Anna (Rom) behauptet mit Binaghi, dass die Blastomyceten an den ulcerirten Stellen fehlen, das hängt von der Nekrobiose ab.

Maffucci (Pisa) stimmt mit Durante fast völlig überein. Roncali erwidert er, dass die Existenz des Kernes nur eine botanische Bedeutung hat und vielleicht je nach den verschiedenen Arten von Blastomyceten variirt. Ceci antwortet er, dass die Blastomyceten die Ursache verschiedener Erkrankungen, besonders der Haut, so wie auch einfache Saprophyten sein können; Binaghi, dass der beständige Befund eines so verbreiteten Parasiten keine entscheidende Bedeutung hat.

**Ceccherelli (Parma).** Chirurgische Eingriffe bei Meningitis.

C. bespricht die Möglichkeit und den Werth eines chirurgischen Eingriffes bei Meningitis zur Beseitigung von Druckerscheinungen. Er zieht der Quinckeschen Punktion die Trepanation vor, welche einen direkteren Einfluss auf den endokraniellen Druck ausübt und bei chronischen Fällen die Beseitigung von Verklebungen, angehäuften Exsudaten etc. zulässt, und erinnert an die von Wernicke, Walsham u. A. m. ausgeführten Ausspülungen und Drainirungen der Seitenventrikel.

**Mugnai (Arezzo).** Neurexeresis des 2. Trigeminasastes.

Nach M.'s Verfahren gelangt man durch eine Bresche im Jochbein in die Fossa sphenopalatina und verfolgt daselbst den Lauf des Nervus supramaxillaris bis zu seinem Austritt aus dem Foramen rotundum. Mittels Torsion und Traktion, nach der Thiersch'schen Methode, ist es möglich, den Nerv von seinem Ursprung am Ganglion Gasseri abzureißen.

**Boncali (Rom).** Experimentelle Kompression des Gehirns.

Die Kompression wurde bei Hunden mittels zwischen harter Hirnhaut und Schädeldach eingeleger Kieselsteine hervorgerufen.

Schlussfolgerungen:

1) Das Gehirn der Hunde hält einen hohen Druck ohne bemerkenswerthe Folgeerscheinungen aus.

2) Druckerscheinungen entstehen nur dann, wenn der Kompressibilitätsindex des Gehirns auf Null herabgestiegen ist.

3) Die hervorragendsten Störungen erreicht man durch den Druck auf den Parietallappen und insbesondere seines hinteren Theiles, den Goltz als Sitz des »Centrum centrorum«, der Psyche des Hundes, bezeichnet.

4) Der Druck bedingt in den meisten Fällen Hyperämie, nicht Anämie, wie von v. Bergmann angenommen wird.

Diskussion. De Gaetano (Neapel) ist mit ähnlichen Experimenten zu gleichen Resultaten gelangt.

**Durante (Rom).** Schädelresektion wegen Krankheit des Frontallappens.

2 Fälle, die Redner operirt, bestätigen die von Charcot zuerst ausgesprochene Meinung, dass die Frontallappen weder motorische noch sensorielle Centren aufweisen, sondern den Sitz der Ideenbildung darstellen.



Der erste der beiden Fälle bietet auch wegen der Natur der Krankheit einiges Interesse: Pat., Syphilitiker, litt seit Jahren an Kopfschmerzen, welche nach einer langen und energischen Quecksilber- und Jodkur zwar etwas nachließen, doch nicht verschwanden. Befund: Die Regio fronto-parieto-temporalis ragt links stärker hervor als rechts, links Amaurose und leichter Exophthalmus. Moralisch deprimiert, befand sich Pat. beständig in einem melancholischen Zustande, vermied jedes gesellige Zusammensein, wurde manchmal von Hallucinationen heimgesucht, lag tagelang ohne Grund im Bett, wurde zuletzt vergesslich, hatte besondere Mühe, Personennamen zu behalten. Operation: Schnitt gerade aufwärts von der Glabella bis an den Haaransatz und längs letzterem bis in die Fossa temporalis. Es wurde dann ein osteoplastischer Lappen hergestellt, in der harten Hirnhaut der Schnitt in derselben Richtung wiederholt und auch der Hirnhautlappen, der der weichen Hirnhaut schwach adhärirte, zurückgeklappt. Die Hirnwindungen erschienen blass und plattgedrückt; bei der Tastung hatte man das Gefühl, als ob die betreffende Hirngegend mit harten, etwa haselnussgroßen Kernen gefüllt wäre; diese eingekapselten Kerne wurden nach und nach entfernt und wiesen im Querschnitt eine braungelbliche Färbung auf. Die so im Frontallappen entstandene Höhlung wurde ausgekratzt und mit einem langen Streifen Jodoformgaze ausgefüllt. Heilung per primam. Die entfernten Massen gehörten keiner Neubildung an, waren vielmehr syphilitisch-gummöse Bildungen. Schon den Tag nach der Operation ist die Amaurosis beseitigt, der Exophthalmus viel geringer, und nach 8–10 Tagen ist der psychisch-moralische Zustand als normal zu bezeichnen; jetzt, nach 10 Monaten, ist auch der Knochendefekt total zugeheilt. Vor einigen Tagen jedoch meldete Pat. einen epileptischen (?) Anfall. Möglich, dass ein Rückfall und in Folge der Operation eine chronische Encephalitis eingetreten.

Der 2. Fall betrifft eine Frau, welcher vor sieben Jahren wegen Fibrosarkoms der linke Frontallappen extirpiert wurde. 6 Jahre blieb Pat. vollständig gesund dann erschienen epileptische Anfälle und psychische Störungen. Pat. wurde ungewöhnlich fromm und bigott, zeitweise aber auch pornographisch angelegt; sie erkannte ihre näheren Freunde und selbst Redner nicht mehr, den sie seit der 1. Operation ziemlich häufig wiedergesehen hatte. Redner ging bei der Operation genau wie bei ersterwähntem Pat. vor und fand als Recidiv eine abgekapselte fibröse Geschwulst mit 2 Verlängerungen, eine in der Richtung des Sinus falci-formis, die andere in der Richtung der Crista galli. Die Hirnsubstanz war in der Umgebung der Geschwulst von colloidartiger Konsistenz. Nach Entfernung der Geschwulst wurde auch dies Mal mit Jodoformgaze tamponiert, und eine Heilung per primam erzielt nebst Wiederherstellung der normalen psychischen Funktionen. Wie erklärt sich letzteres, da doch ein ganzer Frontallappen zerstört ist? Jedenfalls tritt der andere Frontallappen vikariirend ein; dieser war aber während der krankhaften Erscheinungen durch Druck seitens des lädirtten Lappens verhindert, auf normale Art und Weise zu fungiren. Bei der zweiten, erst vor 6 Monaten operirten Pat. sind schon wieder epileptische Anfälle aufgetreten, wahrscheinlich durch chronische Encephalitis bedingt. Jedenfalls ist die Roland'sche Gegend angegriffen, da dies Mal auch rechtsseitige Störungen nachzuweisen sind.

Diskussion. Maffucci (Pisa) bestätigt die Ansichten des Vorredners betreffs der Funktionen der Frontallappen und berichtet über 5 Fälle von verschiedenen lokalisirten Hirngeschwülsten (cystisch degenerirtes Myxom des Corpus striatum, Echinococcus cerebri etc.) mit verschiedenartigen Störungen der Psyche und der Ideenbildung, bei welchen es sich entweder bei der Operation oder Sektion herausstellte, dass stets eine Kompression eines oder beider Frontallappen vorhanden war.

Ceci (Pisa) lenkt die Aufmerksamkeit auf die glänzenden Erfolge des osteoplastischen Verfahrens von Durante.

Mugnai (Arezzo): In einem Falle von Fractura comminuta des Tuber frontale erschienen psychische Störungen erst nach 4 Wochen, und zwar in Folge einer Abscessbildung.

**De Paoli (Perugia):** In einem Falle von Fraktur des Stirnbeines mit Depression erschienen außer psychischen Störungen auch epileptische Anfälle, welche nach Entfernung der komprimirenden Splitter verschwanden.

**Durante (Rom):** Im Falle des Vorredners fand jedenfalls ein Fortschreiten der Reizung nach der Rolandi'schen Gegend statt (Bell'sche Theorie der motorischen Reizungen). Redner erwähnt ferner die Theorien von Flechsig, welcher auch dem Occipitallappen ideenbildende Funktionen zuschreibt, und die Behauptung Luciani's, dass der Mensch mit dem ganzen Gehirn denke, und schließt die Diskussion mit dem Wunsche, dass, auch im Interesse der Chirurgen, die Frage über die Funktionen der einzelnen Hirnlappen möglichst bald aufgeklärt werde.

**Clemente (Cagliari).** Psychische und motorische Störungen in Folge von Kompression des Sinus longitudinalis.

In Folge eines Trauma (Pferdeschlag) mit Schädeldepression, welches vor 9 Monaten stattfand, bot Pat. so schwere psychische und motorische Störungen, dass zur Kraniotomie geschritten wurde. Der Druck hatte ausschließlich auf den Sinus longitudinalis gewirkt; und nach Eröffnung einer ungefähr 10 cm großen Bresche im Schädeldach erfolgte vollständige anhaltende Heilung. Während der Operation riss die obere Wand des Sinus longitudinalis ein; die enorme darauffolgende Blutung wurde mit einem Gazetampon gestillt und verursachte weiter keine schlimmen Folgen.

**Bretschneider (Rom).**

(Fortsetzung folgt.)

### 35) H. Braun. Bericht der chirurgischen Heilanstalt in Leipzig.

Leipzig, Selbstverlag 1896. 59 S. Mit 13 Abbildungen.

Vorliegender Bericht umfasst den Zeitraum von Begründung der Anstalt des Verf. im Jahre 1892 an bis zum Schlusse des Jahres 1895. Er giebt einen Überblick über 453 in dieser Zeit behandelte Kranke. Ein Theil der Krankengeschichten ist ausführlicher besprochen mit Bemerkungen über die von B. bevorzugten Behandlungsmethoden. Die dem Text beigegebenen Abbildungen tragen zur Veranschaulichung bei. Wir können hier nicht auf alle bemerkenswerthen Krankengeschichten, von denen uns ein Theil schon aus den früheren Veröffentlichungen des Verf. bekannt ist, eingehen; nur Einiges sei hervorgehoben:

Eine nach Exstirpation einer Epitheleyste im Stirnbein entstandene Knochenhöhle wurde mit gutem Erfolge mit geschmolzenem und mit Jodoform gemischtem Agar-Agar angefüllt. — Als den besten Zeitpunkt zur Ausführung der Operation der Gaumenspalten betrachtet B. bei kräftigen Kindern das 2. Lebensjahr. — Gelegentlich der Beschreibung einer Kehlkopfexstirpation betont auch Verf., dass durch Abschießung der Mund- und Rachenhöhle von der Wunde durch Nähte die Gefahr der Operation wesentlich vermindert und die Nachbehandlung sehr vereinfacht werde. — Näher beschrieben sind u. A. 2 Fälle von Kolotomie. In dem einen wurde in zweizeitiger Operation eine ca. 20 cm lange Darmschlinge hervorgezogen, eingenäht, und nach Durchschneidung der centrale Theil unter einer unternirten Hautbrücke hindurchgeführt, welche zwischen dem ersten Schnitte und einem zweiten parallel dem Lig. Poupart durch die Haut des Oberschenkels geführten lag. Die centrale Darmschlinge verlief also subkutan durch die Leistenbeuge und konnte durch eine Bandage mit federnder Pelotte breit gegen die Unterlage gedrückt werden, wodurch für festen und breigen Stuhl ein absolut sicherer Verschluss erzielt wurde. — In einem zweiten Falle wurde diese Hautbrücke umschnitten, wodurch ein Hautlappen mit oberer Basis entstand. Dieser wurde mit dem subcutan gelegenen und mit ihm verwachsenen Darm nach Ablösung von der Unterlage umgeklappt und so vernäht, dass ein etwa 10 cm langes, über die Bauchhaut prominirendes penisartiges Gebilde entstand, das, völlig mit Haut bekleidet, innen den früher subcutan gelegenen Theil des Darmes enthielt. Zum Verschlusse diente eine gabelförmige Pelotte, an welcher zur größeren Sicher-

heit noch ein Gummibeutel befestigt war. — Bei Behandlung der Harnröhrenstrikturen bewährte sich das von Le Fort angegebene Dilatationsverfahren mit Metallinstrumenten und Leitsonde. — Schließlich sei noch auf einen Fall von Fibrom des N. ulnaris hingewiesen. Exstirpation eines 4 cm langen Stückes des Nerven mit der Geschwulst; Ersatz der nach Dehnung noch übrig bleibenden Lücke von  $1\frac{1}{2}$  cm durch Katgutfäden. Heilung per primam. Zuerst vollständige Lähmung im Gebiete des N. ulnaris, später völlige Wiederherstellung der Funktion.

H. Stettiner (Berlin).

36) **Resoconto clinico-statistico degli ospedali S. Andrea, S. Filippo, S. Rafaele nell' Anno 1895.**

Genova 1896.

Auch der vorliegende Jahresbericht enthält neben statistischen Angaben und kurzen Krankengeschichten mehrere Originalbeiträge. Von Interesse für den Chirurgen sind:

Sacchi, L'estirpazione del Gozzo e la cura tiroidea, berichtet über Erfolge mit Thymusfütterung bei Kropf selbst nach vergeblicher Darreichung von Schilddrüsensubstanz.

Sacchi, Contributo alla tecnica dei riempimenti delle cavità ossee, füllte eine Knochenhöhle (allerdings von nur 6—7 mm Durchmesser) mit Stücken aus Periost und Knochen, die mit dem scharfen Löffel abgekratzt waren.

Moresco, La cura di Bier etc., empfiehlt die Stauungshyperämie nach Bier auf Grund von über 20 Fällen und 2jähriger Erfahrung.

C. Pagenstecher (Wiesbaden).

37) **F. Lange. Zur 25jährigen Jubelfeier von Prof. Schönborn.**

(New Yorker med. Monatsschrift 1896. No. 5.)

1) Beitrag zur Chirurgie der Gallenwege.

Verf. giebt über seine eigenen Erfahrungen auf diesem Gebiete einen Überblick, der vieles Beachtenswerthe enthält. So empfiehlt er, bei Schwierigkeiten in Folge der anatomischen Verhältnisse den Zugang zu den tieferen Gallenwegen durch ausgiebige Resektion der in Betracht kommenden Rippenknorpel bzw. Rippen bequemer zu machen. Es sind dies Schwierigkeiten, die besonders bei Hochstand einer kleinen oder bei Tiefstand einer großen Leber auftreten, zumal wenn noch starke Fettleibigkeit oder ein Brustkorb von großem Tiefendurchmesser den Fall complicirt.

Er ist ferner ein Gegner der zweizeitigen Operation, weil dadurch die Manipulationen im Bereiche der tieferen Gallenwege erschwert werden, andererseits gegen etwaigen inficirenden Inhalt der Gallenblase die Umgebung derselben durch Schutzkompressen in der Regel unschwer geschützt werden kann.

Bezüglich der Indikationen steht er nicht auf dem radikalen Standpunkt mancher Chirurgen, weil er spontane Heilungen trotz langwierigen Verlaufes in manchen Fällen beobachtet hat. Eine strenge Anzeige für den chirurgischen Eingriff sieht er in dem Auftreten von ernstlichen peritonitischen Komplikationen, die auf eine schwere Veränderung der Gallenblasenwand hinweisen.

An Nachblutungen nach der Operation hat L. 3, bereits sehr cholämische Pat. verloren, wesshalb er diese Gefahr bei Kranken, die seit langer Zeit an schwerer Gelbsucht leiden, sehr hoch anschlägt.

3 Fälle von bösartigen Geschwülsten, welche nur eine Cholelithiasis vortäuschten, waren der radikalen Entfernung nicht mehr zugänglich.

Als Beleg dafür, dass die Gallensteine noch nach ihrem Eintritt in den Darm gefährlich werden können, theilt L. 2 Fälle aus seiner Praxis mit. In dem einen führte ein walnussgroßer, reiner Cholestearinstein Ileus und Peritonitis herbei, welche trotz glatter Operation tödlich endete, in dem anderen hatte ein erbsengroßer Stein im Duodenum Perforation mit folgender Peritonitis erzeugt, die aber nach operativen Eingriffen ausheilte.

2) Der intramuskuläre Sehnenschnitt behufs Verlängerung von Sehnen.

Die Methode dient bei starker Diastase der Sehnenenden zur Sicherung oder Ergänzung der Sehnennaht und ist anwendbar bei doppelt oder einfach gefiederten Muskeln, bei welchen die Sehne eine ganze Strecke weit in die Muskelsubstanz hineinreicht. Bei der Ausführung dieser Methode legt man durch einen Längsschnitt die untersten Enden der Muskelbäuche bloß, erkennt durch Zug an den Sehnen diejenigen, die für die Operation in Betracht kommen, und durchschneidet diese quer an solchen Stellen, wo sie seitlich bereits mit fleischigen Muskeltheilen in Berührung stehen. Die nun folgende Dehnung der Fleischmasse muss zur Verhütung einer Zerreißung sehr langsam vorgenommen werden.

3) Blasenscheidenfistel von außergewöhnlicher Größe und mit seltenen Komplikationen.

Der sehr schwere Fall von Blasenscheidenfistel nach Zangengeburt mit Diastase der Symphyse, 4fingergroßem Loch in der Blasenscheidenwand und anderen hochgradigen Veränderungen der Genitalien wurde durch eine ausgedehnte Plastik zur gänzlichen Heilung gebracht. Das Bemerkenswerthe der Plastik ist, dass die Blasennahtlinie an der Stelle der größten Spannung durch einen sie deckenden Lappen eine Stütze erhielt, um die Möglichkeit einer sekundären Vereinigung zu bieten.

Schneider (Siegburg).

38) Kaiserling. Über die Konservirung von Sammlungspräparaten mit Erhaltung der natürlichen Farben.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 35.)

Das in erster Linie den Anatomen interessirende Verfahren sei an dieser Stelle für jenen Leserkreis kurz mitgetheilt, welcher sich mit der Konservirung chirurgischer Sammlungspräparate zum Zwecke der Demonstrationen während des Unterrichtes beschäftigt.

Die Organe werden in geeigneter Lage für 24—48 Stunden in eine Lösung von: Formalin 750 ccm, Aq. dest. 1000 ccm, Kal. nitric. 10 g, Kal. acetic. 30 g gebracht, hierauf in 80%igen Alkohol übertragen, in welchem sie 12 Stunden liegen bleiben und die unscheinbar gewordene Farbe wieder erhalten. Nochmalige Wäsche in 95%igem Alkohol durch 2 Stunden, Aufbewahrung in einer Mischung von Wasser und Glycerin  $\frac{1}{2}$  mit Zusatz von 30 Theilen Kalium aceticum, im Dunkeln, insbesondere vor Sonnenlicht geschützt.

K. schildert die Methode, welche die Konservirung der natürlichen Farbe, des Blutgehaltes und der Transparenz bei allen Organen ermöglicht, als bequeme, rasche und universelle, dabei verhältnismäßig billige, da alle Lösungen wiederholt benutzt werden können.

Gold (Bielitz).

39) Kronacher (München). Modificirter transportabler Sterilisationsapparat für Verbandstoffe und Instrumente.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 38.)

In dem Apparat lassen sich Verbandstoffe und Instrumente gleichzeitig sterilisiren; der Verbandkasten ist so eingerichtet, dass er nach der Sterilisirungszeit abgeschlossen und als Verbandbüchse transportirt werden kann; die Instrumentenpfanne dient als Dampfentwickler. Bezugsquelle: C. Stiefenhofer, München, Karlsplatz 5.

Kramer (Glogau).

40) Steudel. Aluminiumschienen.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 39.)

S. hat eine Universalzange herstellen lassen, mit deren Hilfe man Aluminiumschienen in beliebiger Länge zuschneiden, in den verschiedensten Richtungen biegen, lochen und an den Rändern mit Zähnen versehen kann; die ein Verschieben im Verbande verhüten sollen. Um dem letzteren größere Festigkeit zu geben, verwendet S. 3—4 Schienen. Er rühmt ihre Billigkeit, Formbarkeit, Leichtigkeit und ihre besonderen Vorzüge für »unterbrochene« Verbände, z. B. bei kompli-

cirten Frakturen, nach Resektionen, dadurch, dass sie den Knochen während des Verbandwechsels Halt gewähren. Die Schienen und Zange werden von der Deutschen Metallpatronenfabrik in Karlsruhe für niederen Preis geliefert.

Kramer (Glogau).

41) Dubuc. Incident chloroformique survenu pendant une opération de lithotritie.

(France méd. 1896. No. 14.)

D. beobachtete eine schwere Chloroformasphyxie bei einem 68jährigen Herrn, der früher mehrfach die Narkose gut ertragen hatte, und sieht den Grund dieses üblen Zufalls in einer allerdings leichten inzwischen entstandenen chronischen Nephritis. Er empfiehlt in solchen Fällen vorhergehende Milchdiät und warnt eindringlichst vor der Anwendung von Äther, der zwar keine momentane Gefahr bedinge, wohl aber nachträglich schwere Nierenreizung mit Oligurie, Anurie und tödlichem Ausgang veranlassen könne.

König (Wiesbaden).

42) F. S. Pearce. A clinical report on the use of testicular fluid injections.

(Med. and surg. Reporter 1896. No. 10.)

P. berichtet über 25 Fälle, welche mit Einspritzungen von Hodenglycerin-extrakt behandelt wurden. Neurasthenie auf sexueller Basis, Paralysis agitans und multiple Sklerose sollen nach seiner Angabe in einigen Fällen gebessert worden sein, ganz besonders aber waren motorische Ataxien einer günstigen Einwirkung des Mittels zugänglich. Das Vorhandensein eines etwaigen suggestiven Einflusses bei derartigen therapeutischen Versuchen wird von P. ausdrücklich konstatiert. Heilungen scheint er nicht erzielt zu haben, und daher ist der Hoden-extrakt, wie er selbst sagt, wohl nur als ein besonders bei neurasthenischen Individuen recht wirksames Stimulans anzusehen.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

43) K. Ullmann. Über einen Fall von multipler eruptiver Angiombildung im Gesicht.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. XXXV. Hft. 2.)

Bei einer 40jährigen Frau traten zuerst einige wenige, bald aber, und zwar in Schüben, sehr reichliche Knoten im Gesicht auf, die zuerst als Melanome imponierten, später aber nach ihrer ganzen Entwicklung aus sternförmigen Teleangi-ektasien, ihrem Stehenbleiben bei etwa Erbsengröße, ihrem ganz gutartigen Verlauf und endlich nach ihrem histologischen Befund als kutane kavernöse Angiome erkannt wurden. Sie bluteten bei kleinen Verletzungen lange Zeit, aber nur spärlich; nach Exstirpation recidivierten sie nicht; zur Zeit der Menstruation schwellen sie an. Schmerzen, Beschwerden oder Störungen des Allgemeinbefindens verursachten sie nicht. Bei den größeren bildeten sich 2 Zonen aus, eine hellere gelbliche und eine dunklere blauröthliche — vermuthlich weil, wenn unter der Einwirkung von Traumen das Blut gerann, der Blutkuchen sich senkte. Der Verf. fasst diese Geschwülste als »fissurale« in Virchow's Sinne auf, weil sie wesentlich in den Gegenden der Gesichtsspalten lokalisiert waren. Ganz besonders auffallend ist die Beobachtung wegen der großen Zahl und des eruptiven Auftretens der Angiome (vielleicht im Anschluss an klimakterische Menstruationsanomalien).

Jadassohn (Bern).

44) E. Heuss. Lymphangioma circumscriptum cysticum.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXIII. p. 1.)

Die Beobachtung, welche der Arbeit des Verf. zu Grunde liegt, schließt sich den bekannten Fällen von elephantiasischer Schwellung mit Lymphangi-ektasien resp. Lymphangiomen und erysipelatoiden Schüben an, von denen in den letzten Jahren eine etwas größere Zahl publicirt worden ist. Im Anschluss an ein — augenscheinlich tuberkulöses — zu Fistelbildung am Trochanter führendes Leiden des Hüftgelenkes trat in sehr chronischem Verlauf bei einem jungen Mädchen

eine Schwellung der großen Labien auf, auf denen sich — unter wiederholten erysipelatoiden Attacken — die bekannten bläschenähnlichen Gebilde entwickelten, die als Lymphangiectasien resp. Lymphangiome bezeichnet werden. Durch eine Excision aus den Labien wurde eine theilweise Besserung erzielt; die erysipelatoiden Schübe wurden seltener, die Schwellung geringer.

Die histologische Untersuchung ergab bei den bläschenförmigen Efflorescenzen das Vorhandensein von Lymphcysten dicht unter dem Epithel; in mehr warzenförmigen derben Gebilden war neben sehr geringer Cystenbildung eine Wucherung des Epithels und größerer Zellreichtum in der Cutis zu konstatiren.

Verf. diskutiert die Frage, ob es sich bei diesen Gebilden um Lymphangiome oder um Lymphangiectasien handelt und betont die Schwierigkeit einer Entscheidung; doch ist er für seinen Fall — aus Gründen, die wohl nicht ganz durchschlagend sind — der Überzeugung, dass es sich um »eine mit Ektasie einhergehende Neubildung« handelt. (Bei all den »Lymphbläschen«, welche auf Stauung und Entzündung — speciell wiederholte Erysipele — zurückzuführen sind, wird eine strenge Scheidung zwischen Ektasie und Lymphangiom schwer durchzuführen sein; doch scheinen dem Ref. diese Fälle nicht zu den Geschwülsten im eigentlichen Sinne zu gehören, die Neubildung vielmehr nur eine Folge von Stauung und Entzündung zu sein — während die eigentlichen Lymphangiome wirkliche Geschwülste sind, gewiss meist auf kongenitaler Grundlage beruhen und oft mit Hämangiomen und anderen — der Naevusgruppe angehörigen — Geschwulstformen kombinirt sind. Ref.)

Jadassohn (Bern).

45) H. Spiegelberg. Über einen Fall von angeborener papillomatöser sog. neuropathischer Warzenbildung. (Aus der Kgl. Universitäts-Kinderklinik zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 30.)

Die theils flachen, theils papillomatösen und gestielten Wucherungen nahmen bei dem 3½ Wochen alten Kinde die ganze Ohrmuschel ein, zogen sich streifenförmig von ihr nach abwärts auf den Hals bis in die Fossa jugularis; andere saßen im Filtrum der Oberlippe, rechts von der Mittellinie, wieder andere gingen vom Lippenroth der Unterlippe auf die Haut des Kinns bis zu dessen Spitze über, eine kleine Papel saß auch auf der rechten Wange. Die Neubildung schloss sich also, nirgends von der rechten Seite über die Mittellinie hinausgehend, an Endäste einiger Zweige des 2. und 3. Trigeminusastes und des 3. und 4. Cervicalnerven an. Die mikroskopische Untersuchung herausgeschnittener Theile der Affektion ergab indess auch in diesem Falle wie in früher unter den verschiedensten Namen (Naevus papillaris, Papilloma neuropathicum etc.) beschriebenen Fällen nirgends den Zusammenhang der Bildungen mit Nervelementen.

Kramer (Glogau).

46) Schaal. Zur Ätiologie der Hautwarzen.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. XXXV. p. 206.)

Verf. hat an sich selber eine Beobachtung gemacht, welche ihm die Entstehung der Hautwarzen zu erklären scheint. Nach einer Verletzung mit Glassplittern ist an seiner Hand eine Warze aufgetreten, in der er 2 winzige Glasstückchen auffinden konnte. Auf Fremdkörper, welche keine entzündungserregenden Bakterien an sich tragen, führt S. nach dieser und ähnlichen, weniger sicheren Beobachtungen die Warzen zurück. Die Entfernung der Fremdkörper ist für die Behandlung das Wichtigste.

(Ob das bei S. entstandene Gebilde eine wirkliche Warze, ob es nicht nur eine Epidermisverdickung war, wie solche nach Traumen vielfach entstehen, muss dahingestellt bleiben; dass die Warzen infektiöse Gebilde mit einer sehr langen Inkubationszeit sind, hat Ref. durch eine große Anzahl Übertragungsversuche jetzt mit Sicherheit erwiesen; cf. Bericht über die Verhandlungen des V. Kongresses der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. Ref.)

Jadassohn (Bern).

## 47) A. Ravogli. Multiples Spontankeloid.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XXII. No. 12.)

Der Fall, von welchem Verf. eine Abbildung reproducirt, ist durch die kolossale Größe eines am Halse lokalisirten, angeblich spontan entstandenen Keloids (neben multiplen gleichartigen Geschwülsten an anderen Körpertheilen, u. A. auch am Brustbein) bei einem Neger ausgezeichnet; er ist ferner dadurch bemerkenswerth, dass eine — ein Jahr vor dem ersten Auftreten des ersten »Spontankeloids« erlittene — Verletzung mit glatter Narbe abheilte. Von den theoretischen Erörterungen des Verf. ist hervorzuheben, dass er das Keloid als ein diffuses Fibrom des Coriums auffasst, dass er die elastischen Fasern, wie die meisten modernen Autoren, im Keloidgewebe vermisst hat, dass er den Ausgang des letzteren von den — in seinen Präparaten stark verdickten — Gefäßen annimmt, dass auch er die Prädisposition der Neger für diese Geschwulstbildung betont, und dass er die in neuerer Zeit vielfach bestrittene Abgrenzung der spontanen von den traumatischen Keloiden aufrecht erhält unter Hervorhebung der zuerst von Kaposi aufgestellten, seither aber vielfach nicht bestätigten Behauptung, dass bei dem letzteren der Papillarkörper geschwunden, bei dem ersteren aber erhalten sei. Therapeutisch empfiehlt er die Elektrolyse mit 12—20 Milliampères (einmal wöchentlich); doch ist hervorzuheben, dass auch nach der Elektrolyse Keloidbildung beobachtet ist.

(Zu den theoretischen Erörterungen des Verf. möchte sich Ref. in aller Kürze folgende Bemerkungen erlauben. Dass das Keloid ein diffuses Fibrom ist, kann Ref. auf Grund von eigenen Präparaten und von Abbildungen [z. B. Welander's] nicht zugeben; im Gegentheil: das durch den Mangel an elastischen Fasern, durch den Reichthum an Bindegewebszellen und durch die Verlaufsrichtung der Fasern differenzirte Keloidgewebe setzt sich außerordentlich scharf gegen das umgebende Cutisgewebe ab. Die Differenzirung der echten von den falschen Keloiden hat immer mehr an Basis verloren. Auch scheinbar spontane Keloide führen bei genügender Entwicklung zu einer Ausgleichung des Papillarkörpers. Ganz unmerkliche Läsionen können bei disponirten Individuen zu typischer Keloidbildung führen (so z. B. vereiternde Aneknötchen); dass ein Trauma zu einer glatten Narbenbildung führen kann bei einem Individuum, das an anderen Körperstellen, das zu anderen Zeiten an scheinbar spontanen Keloiden erkrankt, beweist nichts für die wirklich spontane Entstehung der letzteren; denn wir wissen, dass auch traumatische Keloide entstehen bei Individuen, welche an anderen Körpertheilen oder zu anderen Zeiten, oder auch auf anders geartete Läsionen hin glatte Narben produciren [vgl. z. B. den sehr interessanten Fall Welander's, bei welchem nach Tätowirung mit verschiedenen Farben nur die mit einer Farbe eingeriebenen Stellen keloidartig wurden]. Die Disposition zur Keloidbildung ist nicht bloß quantitativ bei den verschiedenen Individuen verschieden, so dass das eine nur auf gröbere, das andere auch auf feinere Verletzungen hin Keloide bekommt, sondern sie ist auch temporär und an den verschiedenen Körpertheilen beim selben Menschen different. So scheint Alles darauf hinzuweisen, dass alle Keloide — die von den hypertrophischen Narben durch ihre Ausbreitung über den Bezirk der Verletzung streng geschieden sind — traumatischen Ursprungs sind oder, richtiger gesagt, nur nach einem — wie immer bedingten — vernarbenden Process in der Cutis sich entwickeln können.)

Jadassohn (Bern).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.



# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

~~~~~  
Dreihundzwanzigster Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 51.                      Sonnabend, den 19. December.                      1896.**

---

**Inhalt:** E. Ullmann, Zur Technik der cirkulären Darmvereinigung. (Original-Mitth.)

1) Dumontpallier, Chlorkali gegen Mundgeschwülste. — 2) Dauchez, Amygdalotomie. — 3) Stoops, Anginen, Stomatitis aphthosa und Soor. — 4) Tietze, Brucheinklemmung. — 5) Ekehorn, 6) Huntington, 7) Braun, Radikaloperation von Brüchen. — 8) Fenger, Blasenbruch. — 9) Souligoux, Gastroenterostomie. — 10) Baudoin, Cysticotomie. — 11) Braun, Steine im Duct. choledochus. — 12) Fränkel, Fettgewebsnekrose. — 13) Blondi, Pankreaschirurgie.

14) Italienischer Chirurgenkongress. — 15) Flüh, Lungenaktinomykose. — 16) Scheuer, Bauchfell- und Darmtuberkulose. — 17) Ekehorn, 18) Floderus, Appendicitis. — 19) Trautmann, Subphrenische Abscesse. — 20) MacLaren, Fremdkörper in der Bauchhöhle. — 21) Söderbaum, Traumatische Darmstörungen. — 22) Welgel, 23) Chauvel, Radikaloperation von Brüchen. — 24) Nasse, Brucheinklemmung. — 25) Saniter, Hernia int. retrovesicalis. — 26) Klaussner, Magengeschwür. — 27) Heurtaux, Darmmyome.

Berichtigung.

---

## Zur Technik der cirkulären Darmvereinigung.

Von

**Dr. Emerich Ullmann,**  
Privatdocenten in Wien.

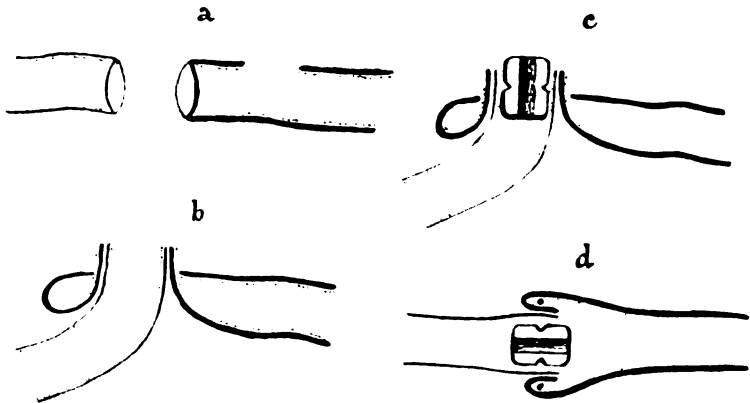
Ich habe in den letzten 2 Jahren in einer Reihe von Fällen in denen ich theils eine Darmresektion, theils eine totale Darm-ausschaltung ausgeführt habe, zur Vereinigung der 2 Darmtheile die von Maunsell angeregte Naht benutzt. Wenn ich bei den 2 letzten diesbezüglichen Operationen, die ich auszuführen Gelegenheit hatte, trotz der ausgezeichneten Resultate, die ich bisher erzielt habe, eine andere Darmvereinigung zur Anwendung brachte, so geschah dies, weil die neue Methode, auf denselben Voraussetzungen ruhend, eine noch einfachere, raschere und dabei doch vollkommen sichere Vereinigung der Darmenden ermöglicht.

Die Operation nimmt folgenden Gang:

Es wird in dem zuführenden Darmende, dem Mesenterialansatz gegenüber, eine 5—6 cm lange Längsincision — am besten mit einem Scherenschlag — gemacht (Fig. a) und durch die entstandene Öff-



nung das zuführende Darmende, in sich selbst eingestülpt, herausgeleitet (bei Fig. b die dick gehaltenen Linien). Die Schleimhaut des bei der Längswunde herausgeleiteten Darmes (in den Zeichnungen die punktirten Linien) wird natürlich nach außen, das Peritoneum nach innen sehen. In diesen Darm wird das abführende Darmende, und zwar in seiner normalen Lage, hineingezogen. In diesem 2. Darmtheil ist, da er nicht umgestülpt wurde, Peritoneum außen, Schleimhaut innen (bei Fig. b die dünn gehaltenen Linien). Es liegt also das Peritoneum des abführenden Darmes am Peritoneum des zuführenden Darmes, während die Schleimhaut des abführenden Darmes nach innen, die Schleimhaut des zuführenden Darmes nach außen sieht. In das Lumen des abführenden Darmendes wird ein 2—2½ cm langes, 1½—2 cm breites, durchloches, cylindrisches Stück einer gelben Rübe, welches an seinem Mantel eine Ringfurche trägt, geschoben (Fig. c) und mit einem Katgut- oder Seidenfaden beide



Därme über die Rübe ligirt. Die Ligatur sitzt in der Rinne am Mantel der Rübe und befindet sich natürlich im Darminneren, nämlich innerhalb der Schleimhaut des zuführenden Darmes. Nun werden beide Darmtheile zurückgeleitet, und die Längswunde mit einigen Knopfnähten oder einer fortlaufenden Naht geschlossen (Fig. d). Die Rübe liegt nun im Darminneren, eben so wie die Ligatur. Die Continuität des Darmrohres ist durch den Kanal in der Rübe hergestellt.

Ich ziehe das zuführende, in sich eingestülpte Darmende mit 2 Hakenpincetten, welche abschließbar sind — Hakenschieber — durch den Längsschlitz durch, indem der eine Schieber den Mesenterialtheil, der andere Hakenschieber den gegenüberliegenden Darmtheil fasst. Nun ziehe ich mit 2 eben so angelegten Hakenschiebern das abführende Darmende in das umgestülpte zuführende Darmende. Dann fasse ich beide an einander liegende Darmwände mit je einem Hakenschieber zusammen und lege die 2 frei werdenden Hakenschieber, beide Darmwände fassend, an beiden Seiten in der Mitte

zwischen den bereits angelegten Schiebern so, dass der Kreis am Darmende durch die 4 Schieber in 4 gleiche Quadranten geteilt ist.

Die gelbe Rübe muss ziemlich hart sein, jedoch nicht faserig, sie wird vor der Operation zubereitet und mittels Trokarkonduktors durchlocht. Es ist überflüssig, zu erwähnen, dass man statt der gelben Rübe weiße Rübe, Kartoffel, decalcinirten Knochen oder auch Hartgummi oder Metall anwenden kann. Die gelbe Rübe scheint im Dünndarm am 7. Tage verdaut zu sein. Ist die Rübe in den Darm gelegt, so muss eine Hand des Assistenten sie so lange halten, bis die Ligatur angelegt ist; die andere Hand des Assistenten hält die 4 Hakenschieber.

Zur Ligatur kann Katgut oder Seide verwendet werden; Versuche, die ich bei Menschen mit totaler Darmausschaltung angestellt habe, zeigten, dass dickes Formalinkatgut 6—7 Tage ziemlich unverändert bleibt.

Nach der Ligatur hielt die Rübe so sicher und so fest, dass Versuche, sie von ihrer Stelle zu rücken, selbst bei Kraftanwendung misslangen.

Der Längsschnitt darf nicht zu nahe am Darmende geführt werden, damit bei seinem Vernähtwerden die Rübe kein Hindernis abgibt.

Die Verwendung von vegetabilischem Material bei der Darmaht stammt von v. Baracz, der bei Enteroanastomose statt Senn's decalcinirter Knochenplatten Platten aus Rüben und Kartoffeln benutzte. Landerer verwendete zur cirkulären Darmaht Hohlcyylinder aus Rüben, er arbeitet jedoch von außen, legt Schnürnähte an und muss, um diese zu versenken, sero-seröse Knopfnähte anwenden.

Ich habe die angegebene Methode nach gelungenem Thierversuch bei 2 Menschen angewendet; einmal handelte es sich um eine totale Darmausschaltung wegen Anus praeternaturalis, das andere Mal um eine Darmresektion wegen Tuberkulose des Coecum. Beide Male war die Heilung eine vollkommen glatte.

---

### 1) Dumontpallier. Traitement de certaines tumeurs de la bouche par le chlorate de potasse.

(France méd. 1896. No. 11.)

Verf. theilt seine außerordentlich günstigen Erfahrungen über die Behandlung von Cancroiden der Mundschleimhaut mittels chloresäurem Kali mit. In 2 Fällen handelte es sich um ausgedehnte Geschwülste, die anderweitiger Behandlung widerstanden hatten, und im 3. um ein Recidiv nach Exstirpation der primären Geschwulst. Nach einigen Monaten erzielte D. völlige, nach Jahren noch bestehende Heilung. Leider ist die Diagnose niemals anatomisch durch das Mikroskop festgestellt worden. Die Behandlung selbst besteht in 4—6mal täglich vorzunehmender Bestreuung der ganzen Geschwulst mit fein gepulvertem chloresäurem Kali und Verabreichung von Sol.

kal. chlor. (4,0) 120,0 4stündlich 1 Esslöffel. Die Wirkung der inneren Behandlung stellt sich Verf. so vor, dass das durch den Speichel ausgeschiedene chloresaurer Kali eine dauernde Einwirkung auf die erkrankte Stelle ausübt.

König (Wiesbaden).

2) **H. Dauchez.** Amygdalotomie. — Galvanocautère et thermocautère.

(France méd. 1896. No. 20.)

Die häufigen Recidive von Anginen nach der Tonsillotomie veranlassten Verf. zu untersuchen, ob die verschiedenen Methoden der Operation hierauf Einfluss hätten. Er fand — allerdings nur an der Hand eines sehr kleinen statistischen Materials — dass eine tiefe Verschorfung der Drüsensubstanz mit dem Messerbrenner des Thermokauters den sichersten Schutz vor Infektion biete. Die Operation soll in höchstens 6 Sitzungen vorgenommen werden.

König (Wiesbaden).

3) **M. Stoos.** Zur Ätiologie und Pathologie der Anginen, der Stomatitis aphthosa und des Soors. (Aus dem Jenner'schen Kinderspital und dem bakteriologischen Institut zu Bern.)

Basel, Sallmann, 1896. Mit 3 Tafeln in Lichtdruck.

1) Ätiologie der Anginen. — Sämmtliche pathogenen Mikroorganismen, welche Anginen erzeugen, sind Bewohner der Mundhöhle gesunder Individuen. Sie leben für gewöhnlich als harmlose Saprophyten im Munde und Rachen, werden aber unter Umständen parasitär, und zwar dann, wenn sich entweder große Mengen davon ansammeln, oder wenn die Widerstandsfähigkeit der Gewebe herabgesetzt wird, oder wenn die Virulenz der Mikroben erhöht ist. Die große Mannigfaltigkeit der Bakterienarten in dem Befund der Exsudate bei den Anginen erschwert die Beurtheilung der aktiven Betheiligung der einzelnen Arten. Nach S. kommt sowohl die monomikrobische als auch die polymikrobische Infektion bei den Anginen vor. Stets treten in den Fällen, wo ursprünglich eine Mischinfektion stattgefunden hatte, sehr rasch weitere Mikroben auf den Plan und beeinflussen die Erkrankung. Verf. hat 73 Fälle von Anginen bakteriologisch untersucht und dabei als protopathische Krankheitserreger gefunden: 1) Streptokokken. Dieselben sind ätiologisch die bedeutungsvollsten. 2) Staphylokokken. Können auch Anginen erzeugen, wenn auch lange nicht so häufig wie die Streptokokken. 3) Die Pneumokokken. Unsicher ist es, ob der Friedländer'sche Bacillus und der Mikroccoccus tetragenus protopathisch Anginen erzeugen; unbestimmt ist dies für den Coccus conglomeratus, unwahrscheinlich für Leptothrix und andere Mundbacillen.

Je nach der Association verschiedener Mikroben ist der Krankheitsverlauf ein günstiger oder ein ungünstiger. a. Schwere Fälle. —

Vorwiegend Streptokokken; andere Mikroben nur in geringer Zahl.  
b. Mittelschwere Fälle. — Staphylokokken mit Streptokokken.  
c. Leichtere Fälle. α. Vorwiegend *Coccus conglomeratus*, β. Vorwiegend *Pneumococcus*, γ. Vorwiegend *Leptothrix*, alle mit Beimengung geringer Mengen von Streptokokken. — Die Form der Erkrankung ist um so gutartiger, je mehr die Streptokokken in den Hintergrund treten. Verf. verlangt, dass möglichst bei jeder Angina eine bakteriologische Untersuchung vorgenommen werde, um auf Grund dieser die Streptokokken- oder Staphylokokken- oder Pneumokokkenangina von der Diphtherie zu unterscheiden. Von letzterer soll man nur dann reden, wenn das Vorhandensein der Löffler'schen Bacillen erwiesen ist.

II. Ätiologie der Stomatitis aphthosa. — 14 Fälle von aphthöser Munderkrankung wurden untersucht. Hierbei fand S. 1) in sämtlichen Fällen einen großen Diplo-Streptococcus. Derselbe unterscheidet sich von den Diplokokken, welche in der gesunden Mundhöhle vorkommen, sowohl durch seine Größe, als auch durch die Form der an den Enden wenig abgerundeten, länglichen Glieder und durch die Neigung, sich in Haufen zu legen. 2) *Staphylococcus albus*, *aureus* und *citreus*. Nicht regelmäÙig. 3) *Coccus conglomeratus*. Nur ausnahmsweise in größerer Menge. 4) Bacillen und Spirillen in unwesentlicher Zahl. S. glaubt den Diplo-Streptococcus als den eigentlichen Erreger der Stomatitis aphthosa ansprechen zu müssen.

III. Untersuchungen über den Soor des Mundes. — An 23 Fällen von Soorerkrankung stellte S. fest, dass die Soorelemente niemals für sich allein auftreten, sondern ohne Ausnahme von meist sehr zahlreichen anderen Mikroorganismen umlagert sind. Dies sind fast ausschließlich Strepto- und Staphylokokken. Die Verbindung der Kokken mit den Hefeelementen ist eine überaus innige, und die Zahl derselben ist häufig eine so große, dass die Soorelemente ganz zurücktreten. — Bekanntlich geht der Soorerkrankung stets eine erythematöse Stomatitis voraus. Diese wird nach S. von den Strepto- und Staphylokokken, den Hauptentzündungserregern der Mundhöhle, erzeugt. Erst auf dem so vorbereiteten Terrain kann der Soorpilz, der auf der gesunden Mundschleimhaut nicht aufkommt, sich entwickeln. Die Mikrokokken sind also protopathisch, die Soorpilze deuteropathisch. — Weiterhin hat S. an Kaninchen Untersuchungen über die Art der Ausbreitung des Soorpilzes gemacht und dabei gefunden, dass eine tödliche Soor-metastase nur zu Stande kommt bei direkter intravenöser Injektion, niemals aber nach subkutaner Einspritzung noch so bedeutender Mengen von Soor. Dies entspricht den Beobachtungen am kranken Menschen, wo trotz sehr ausgebreiteten Soors der Schleimhaut, trotz des Eindringens bis zur Muskelschicht, bei der Sektion keine Metastasen in den inneren Organen gefunden wurden. Die in der Litteratur beschriebenen Fälle von Soorabscessen im Gehirn, in Niere

und Milz können nur durch Eindringen von Soorelementen in eine Vene entstanden sein.

Bönnecken (Bonn.)

#### 4) Tietze. Über eingeklemmte Brüche im Säuglingsalter.

(Zeitschrift für praktische Ärzte 1896. No. 15.)

Eingeklemmte Brüche sind im Kindesalter äußerst selten; etwas häufiger finden wir sie im Säuglingsalter. Nach Ansicht des Verf. liegen die Gründe für das verschiedene Verhalten bei Kindern und Erwachsenen in der Nachgiebigkeit und Elasticität der Gewebe jugendlicher Individuen. Neben diesen bietet die Glattheit der Wandungen von Bruchsack und Darm, das Fehlen von Verwachsungen, der mehr gestreckte Verlauf des Leistenkanales einen genügenden Schutz gegen das Auftreten von Hernien überhaupt. Das häufigere Auftreten von eingeklemmten Brüchen im Säuglingsalter erklärt Verf. durch abnorme intraabdominelle Drucksteigerung beim Schreien oder bei der Defäkation.

Verf. beobachtete 4 Fälle von eingeklemmten Hernien bei Säuglingen. 3 starben, 1 wurde geheilt. Die ungünstigen Resultate, die wir bei den Herniotomien von Säuglingen im Allgemeinen haben, beruhen im Wesentlichen auf Folgendem: Die Kinder kommen zu spät in Behandlung, oder es wird bei dem seltenen Vorkommen der Affektion einer eingeklemmten Hernie im Säuglingsalter nicht von Anfang an eine richtige Diagnose gestellt. Dass ein schnelles Eingreifen Noth thut, zeigte der geheilte Fall des Verf., wo nach 24stündiger Einklemmung die Darmschlinge bei der Zartheit ihrer Gefäßwandungen bereits gangränverdächtig erschien.

Besondere Beachtung verdient die Versorgung der Wunde. Bei unverdächtigem Darm wird am besten reponirt und das ganze Bruchbett in sich vernäht. Drainage empfiehlt sich bei Kindern nicht wegen der Gefahr einer Spätinfektion der drainirten Wunde. Besteht Darmbrand, dann ist wohl das Einfachste das Beste: der Darm wird vor die Bruchpforte vorgelagert, oder oberhalb dieser gangränösen Stelle wird eine Enteroanastomose vorgenommen.

K. Hufschmid (Leipzig.)

#### 5) G. Ekehorn. Till operations metoderna för inguinalbräck.

(Hygiea 1895. No. 1. p. 370.)

Verf. kritisirt in einigen Punkten Bassini's Operationsmethode und bespricht die Ursachen der manchmal trotz strengster Anti-bezw. Asepsis ausbleibenden Primärheilung. Es ist ihm vorgekommen, dass nicht nur die straffe Spannung der genähten Aponeurose des Obliquus externus Gangrän im Rande derselben hervorgebracht hat, sondern auch die regelrechte Spaltung des genannten Sehnenblattes in der Folge einen Locus minoris resistentiae bildete. Ein jeder nur etwas beschäftigte Chirurg wird dem Verf. darin Recht geben, dass viele von den sonst unerklärlichen Recidiven nach Bassini's Radikaloperation ihren Grund in den besprochenen Verhält-

nissen und ihren nächsten Folgezuständen haben. Verf. schlägt deshalb vor, die Bassini'sche Radikaloperation in der Weise zu modificiren, dass man die Spaltung der Aponeurose des *Musc. obliquus externus* vermeidet. Dadurch würde die Widerstandsfähigkeit der Bauchwand nicht beeinträchtigt und eine ganze Reihe von Nähten überflüssig gemacht, die Heilungsdauer vielleicht auch um eine oder zwei Wochen abgekürzt.

Die technischen Details der Operationsmethode weichen, wenn man zum genannten Sehnenblatte gekommen ist, von den gewöhnlichen Vorschriften Bassini's nicht sehr ab. Die vordere Fläche der Aponeurose wird in genügender Ausdehnung bloßgelegt, so dass aufwärts *Annulus inguinalis externus* und abwärts *Lig. Pouparti* frei liegen; die Aponeurose wird aber nicht gespalten. Im unteren Theile des Operationsgebietes verfährt man wie gewöhnlich: der Bruchsack wird geöffnet, gelöst, unterbunden und abgetragen. Der Samenstrang wird gelöst und emporgehoben. Die Lospräparirung der Aponeurose von den unterliegenden Muskelfasern wird in der Weise ausgeführt, dass man, vom äußeren Inguinalring ausgehend, mit einem Finger stumpf im lockeren Gewebe zwischen Aponeurose und Muskeln vordrängt. Eine ähnliche stumpfe Abtrennung wird auch in den tieferen Muskellagen (*Obliquus int.* und *transversus*) am unteren Rande des Inguinalkanals ausgeführt. Meist genügt es bei einem mittelgroßen Pat., diese subfascialen Spaltungen in einer Ausdehnung von 3—4 cm auszuführen.

Bei der Applikation der Nähte geht man in folgender Weise zu Werke. Die Spitze des linken Zeigefingers wird in den Ring eingeführt und unter der Aponeurose nach dem Punkte, wo die oberste Naht liegen soll, vorgeschoben. Hier wird der Muskel mit dem Finger so gefasst, dass ein genügender Theil davon gegen die Aponeurose gedrückt wird. Eine gewöhnliche, nicht zu kleine Nadel wird durch Muskulatur und Aponeurose gegen die Fingerspitze gestochen. Der Finger wird behutsam zurückgezogen, und mit der Nadelspitze wird nachgefolgt, bis der Faden durch den äußeren Leistenring herauskommt. Im 2. Tempo wird die Nadel hinter den Samenstrang (von oben nach unten) geführt und nachher, unter Kontrolle der Fingerspitze, wieder in den Leistenring eingeführt, und zwar unter der Aponeurose in gleicher Höhe mit dem ersten Einstich. Dann wird sie durch den hinteren Theil des *Lig. Pouparti* gestochen und kommt endlich an der Vorderfläche des Oberschenkels wieder zu Tage. Jetzt wird der Faden in eben demselben Weg, aber in umgekehrter Ordnung, bis hinter den Samenstrang zurückgeführt. Dieser Faden wird dann in genügender Länge abgeschnitten, die Aponeurose emporgehoben, und das zuerst applicirte Ende des Fadens mit einer Pincette zwischen Aponeurose und Muskel aus dem Leistenkanal herausgeholt. Die erste Naht ist umgelegt und hinter dem Samenstrange zum Knoten fertig; die zweite

und eventuell die dritte wird in selbiger Weise, noch ehe die erste geknotet ist, angelegt.

Die Nahtreihe kommt somit hinter den Samenstrang im ungespalteten Sehnenblatte zu liegen; dadurch wird die zweite Nahtlinie Bassini's (in der Aponeurose) überflüssig. Im Übrigen verfährt man ganz nach Bassini.

Die Vortheile dieser Methode liegen, wie schon erwähnt, in der Nichttrennung der Aponeurose und der dadurch erhaltenen Widerstandsfähigkeit der vorderen Bauchwand. Verf. hat die Methode seit 1893 angewendet und ist mit derselben sehr zufrieden. Leider hat er seiner Beschreibung keine Kasuistik beigefügt.

A. Hansson (Warberg.)

## 6) **Huntington** (Sacramento). Die Radikaloperation der Hernien.

(Occidental med. times 1896. Juni.)

H. macht auf die große Verantwortlichkeit des Chirurgen bei Ausführung von Radikaloperationen bei Hernien aufmerksam und empfiehlt sowohl wegen des Nichteintretens von Eiterung als auch wegen des fast sicheren Ausbleibens von Recidiven als Nahtmaterial bei Ausführung der Operation nach Bassini oder Halsted die Känguruhsehnen nach dem Vorschlag von Marcy. Er macht aufmerksam auf eine wichtige Eigenthümlichkeit, die bei linksseitigen Hernien nicht selten zu finden ist und einer besonderen Berücksichtigung bedarf. Es kommt nämlich zuweilen vor, dass der Bruchsack einer linksseitigen Hernie theilweise aus dem Abschnitt des Bauchfells besteht, welcher die Insertion des Mesocolon der Flexura sigmoidea enthält. Dann ist die Flexur fest mit dem Bruchsack verbunden. H. argwöhnt, dass diese Verbindung oft für eine gewöhnliche Adhäsion gehalten und einfach zerrissen worden ist, ohne Beachtung der Folgen. Die einzig angemessene Methode der Behandlung eines solchen Vorkommnisses ist aber die sorgfältigste Abtrennung des Mesocolon von dem Darm. Ein Theil des letzteren wird hierdurch von Bauchfell ganz entblößt, und dies muss sofort abgestellt werden, indem man die Bänder des Bauchfells mit ein paar feinen Lembertnähten vereinigt. Darauf kann das Darmstück ohne Gefahr versenkt und der Bruchsack abgetragen werden. Lühe (Königsberg i'Pr.)

## 7) **H. Braun**. Über die Radikaloperation der Leisten- und Schenkelbrüche, nebst einem Bericht über die in meiner Privatklinik vorgekommenen Bruchoperationen.

(Chirurgische Beiträge. Festschrift für Benno Schmidt.)

Leipzig, Ed. Besold (A. Georgi) 1896.

Verf. berichtet über 26 Bruchoperationen, welche manche interessante Einzelheiten aufweisen und am Schlusse der Abhandlung in Form von Krankengeschichten geschildert werden. In einem

Fälle (Darmbrand) trat Tod ein, die übrigen 25 Fälle wurden geheilt. Um ein Urtheil über das Auftreten von Recidiven abgeben zu können, erscheint dem Verf. für die meisten Fälle die nach der Operation verflossene Zeit noch zu kurz.

B. operirt bei Beckenhochlagerung in Äthernarkose, drainirt nur in jenen Fällen, in welchen der Bruchsack nicht exstirpirt wird, und verwendet Silberdraht als Material für die unter großer Spannung anzulegenden versenkten Nähte, da Katgut sich für diesen Zweck nicht eigne, versenkte Seidenfäden aber Brutstätten für Mikroorganismen abgeben und dadurch das gewünschte Resultat der Operation in Frage stellen.

B. bespricht des weiteren die Haupttypen der Radikaloperationen bei Leisten- und Schenkelbrüchen in historischer Reihenfolge und kritischer Betrachtung, unter denen er für Leistenbrüche dem Bassini-Wölfler'schen Verfahren und der Kocher'schen Kanalnaht das Wort redet. Die Indikationen für die Anwendung dieser Methoden sind nach Verf. verschieden. Wo ein Schrägkanal fehlt — und das ist bei großen Leistenbrüchen mit weiter Bruchpforte der Fall —, da muss er nach Bassini gebildet werden, weil diese Kanalbildung die einzige Möglichkeit der Lösung des Problems zu sein scheint, ein Loch für den Durchtritt des Samenstranges in der Bauchwand zu belassen. Die Modifikationen der Bassini'schen Operation, wie z. B. die Verlagerung des Samenstranges nach Frank, erscheinen B. zu complicirt und würden nur dann vorzuziehen sein, wenn sie bessere Dauerresultate geben würden als das Verfahren Bassini's. Wo sich aber bei freigelegtem Leistenkanal seine hintere Wand erhalten zeigt, so dass durch die Verengerung des Kanals und äußeren Ringes ein schräger Verlauf des Samenstranges durch die Bauchwand ermöglicht werden kann, äußerer und innerer Leistenring absolut nicht mit einander korrespondiren, da hält B. die einfache Kanalnaht nach Kocher mit eventueller Verlagerung des Bruchsackhalses ohne Spaltung des Leistenkanals eben so am Platze, wie in Fällen, wo Hode und Samenstrang entfernt werden können, endlich bei Kindern, welche mit irreponiblen oder nicht zurückzuhaltenden Leistenbrüchen behaftet erscheinen.

B. will entschieden bezüglich der Auswahl der Operationstypen individualisiren, d. h. das einfachste und dabei sichere Verfahren für den Einzelfall anwenden und sich nicht auf eine der gebräuchlichen Methoden versteifen. Dadurch müssen die besten Resultate erzielt und die Erweiterung der Indikationsstellung für Radikaloperation möglich werden.

Bezüglich der Radikaloperation von Schenkelbrüchen bespricht Verf. die bekannten Methoden nach Fabricius, Bassini und Kocher und stimmt mit den Erfahrungen Bassini's, Wölfler's und v. Frey's überein, dass das Princip dieser Radikaloperation auch ohne die Ablösung des Lig. Pouparti und ohne die von Fabricius angegebene complicirende Schnittführung durch Haut



und Fascie durchgeführt werden kann. Er hat von der Methode Fabricius' aus das temporäre Beiseiteschieben der Schenkelgefäße beibehalten, welches die bequeme Anlegung der typischen Naht des Lig. Pouparti ermöglicht, geht im Übrigen nach Bassini vor.

Schließlich theilt B. die richtige Ansicht, dass man bei dem Umstande, als die Radikaloperationen der Hernien heute eine verhältnismäßig große Sicherheit vor Recidiven gewähren, die Gefahr des Eingriffes gering, die Nachbehandlung kurz erscheint, frühzeitig operiren solle, wodurch der Eingriff weniger complicirt, die Behandlungsdauer und die Zeit der Erwerbsunfähigkeit abgekürzt, das Endresultat sicherer wird.

Gold (Bielitz).

### 8) C. Fenger. Fälle von Blasenhernie, angetroffen während Operation wegen Leisten- und Schenkelbruch.

(Transactions of the American surgical association Philadelphia 1895. p. 321.)

F. hat gelegentlich bei Operationen irreponibler Hernien 3mal eine gleichzeitige Hernie eines Blasenstückes gefunden und es einmal angeschnitten, da er es noch für ein Stück Bruchsack hielt; in diesem Fall nähte er die Blase, und es trat ohne Zwischenfall Heilung ein. In den beiden anderen Fällen erkannte er die Sachlage und überzeugte sich durch Einführung einer Sonde in die Blase, welche auch in das abgeschnürte Blasenstück drang, von dem Zusammenhang dieses mit der Harnblase. Da meist feste Einklemmung des abgeschnürten Blasenstückes vorliegt, wird Flüssigkeit, die man durch einen Katheter in die Harnblase einspritzt, nicht in jenes gelangen. Meist machen aber Blasenbeschwerden, die einen Bruch begleiten, auf die Möglichkeit, dass auch Blase einen Theil des Bruchinhaltes bilden könne, aufmerksam; zuweilen fehlt indess auch dies werthvolle Zeichen.

Es ist wichtig, zu wissen, wie die Blase aussieht, wenn man ihr bei einem Bruchschnitt unerwartet begegnet; zumal die Vertheilung des die Blase meist umgebenden Fettes ist von Interesse. Selten fehlt es ganz; dann erscheint das bekannte Netzwerk von Muskelfasern. Zuweilen ist eine gleichmäßige dünne Fettschicht unter dem Bauchfell vorhanden, oder es bedeckt in gleichmäßiger Schicht den extraperitonealen Theil der Blase. Gewöhnlich aber bildet das Fettgewebe unregelmäßige kleinere oder größere, oft vielfache lipomatöse Massen, wie man sie überall in der Nähe des Bauchfells zu finden pflegt; ausnahmsweise erreichen diese Massen eine beträchtlichere Größe, schwanken aber meist zwischen der Größe einer Haselnuss bis zu der einer Walnuss.

In einem 4. Fall hat F. Blasenhernie angenommen, in welchem die Blasenbeschwerden recht in den Vordergrund traten; zeitweilig war Blutharnen vorhanden, stets Schmerz. Sehr bezeichnend ist die schmerzhafteste Vergrößerung der Bruchgeschwulst, sobald der Kranke längere Zeit nicht Harn gelassen hat, die sofort nach der Entleerung der Blase wieder abnimmt.

Wird nun bei der Operation das Vorhandensein von Blase im Bruchsack wahrgenommen, so wird man ihre Eröffnung zu vermeiden und das vorgefallene Blasenstück zu reponiren suchen, nöthigenfalls unter Einschnneiden des einklemmenden Ringes. Aber es ist von mehreren Chirurgen (Monod, Délagenière) die Frage aufgestellt worden, ob es nicht besser sei, dasselbe abzuschneiden, statt zu reponiren. Sie glauben, dass es sich oft um ein Divertikel mit schon verdünnter Muskulatur handle, und dass sich durch unvollständige Entleerung Cystitis, selbst Steinbildung entwickeln, und hieraus mehr Gefahren erwachsen könnten als aus Anlegen einer Blasenwunde. Allein, zugegeben, dass ein solches Verhältniß zuweilen vorkommen mag, so ist es doch unschwer zu erkennen; meist lässt sich durch die Untersuchung das Vorhandensein eines engeren Halses ausschließen, und man kann sich durch weiteres Hervorziehen davon überzeugen, dass im Gegentheil der Durchmesser der Eingeweide nach dem Innern der Bauchhöhle hin noch zunimmt. Andererseits setzt doch die Exstirpation des vorgefallenen Stückes mit nachfolgender Naht voraus, dass man die Wunde nicht schließt, sondern der Vorsicht halber drainirt; man muss also auf den Versuch, der Wiederkehr des Bruches vorzubeugen, verzichten. Auch ist die Nothwendigkeit, einen Dauerkatheter einzuführen, keine Annehmlichkeit; und endlich verlängert eine etwa entstehende Harnfistel den Heilungsverlauf außerordentlich. F. spricht sich mithin gegen die grundsätzliche Exstirpation aus, falls es sich nicht um den Vorfall eines Divertikels oder andersartige Degeneration des vorgefallenen Stückes handelt. Auch das Abtragen lipomatöser Massen ist durchaus rationell, sei es mit, sei es ohne einen Theil der Wandung, zumal falls bei der Operation irrthümlich die Wandung angeschnitten ist. Da bei Blasennaht meist Undichtigkeit eintritt, empfiehlt es sich, die Blase an den tiefsten Theil des Leistenringes temporär anzuschlingen, wie auch F. in seinem Fall that, allerdings ohne dass Undichtigkeit der Naht eintrat.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

### 9) M. Souligous. Gastro-enterostomie par un nouveau procédé.

(France méd. 1896. No. 29.)

S. ist bestrebt, eine Enteroanastomose zu bilden, ohne die Darmschlingen während der Operation zu eröffnen; er erzeugt zu diesem Zweck an den zu vereinigenden Stellen lokale circumscripte Nekrosen und vernäht darüber im Gesunden. Der Gang der Operation ist folgender. Die Darmschlingen werden hervorgezogen, von einem Assistenten platt gestrichen, und nun am freien Rande eine nach der anderen mittels einer Zange in etwa 4 cm Länge und 3 cm Breite zerquetscht, so dass die Wandung papierdünn erscheint. In Folge der Darmkontraktionen dehnen sich die komprimierten Stellen wieder aus. Durch fortlaufende Naht werden nun, während die gequetschten Stellen genau einander gegenüberstehen, die hinteren

Flächen im Gesunden vereinigt, hierauf die peritonealen Seiten, so weit die Quetschung reicht, nochmals mit Ätzlauge oder dem Paquelin verschorft, und schließlich die Naht an der vorderen Fläche beendet. Nach etwa 48 Stunden stoßen sich die Nekrosen los, und es entsteht so die Eröffnung des Darmes erst zu einer Zeit, wo die Umgebung der verschorften Stellen bereits solid mit einander vereinigt sind.

Wenn die Methode, die zweifellos den Vortheil schneller und leichter Ausführbarkeit besitzt, auch nicht gefahrlos ist, so erscheint ihre Anwendung doch berechtigt, was nicht von ihrer Ausdehnung auf die Resektion von Darmschlingen behauptet werden kann. Man soll nach der Resektion die abgeschnittenen Enden zubinden, dann zerquetschen, verschorfen und nun cirkulär im Gesunden vernähen. Auf diese Weise würde mindestens für 2 Tage eine vollständige Obliteration, die doch keineswegs gleichgültig ist, entstehen.

S. hat durch Nekrosenbildung an Pat. des öfteren mit Erfolg Enteroanastomosen erzeugt.

König (Wiesbaden).

10) **M. Baudoin.** Une nouvelle opération sur les voies biliaires: La cysticotomie.

(Progrès méd. 1896. No. 30 u. 31.)

Der Einschnitt in den Ductus cysticus, die Cystikotomie, wurde zuerst von Lindner und dann wiederholt von Kehr ausgeführt, um Steine zu extrahiren, die im Gallenausführgang festgeklemmt waren. Die Operation ist leichter ausführbar und weniger gefährlich als die Choledochotomie. Kehr und Martig haben besonders auf den Werth dieser von ihnen weiter ausgebildeten Methode hingewiesen, und B. giebt in seiner klaren und ausführlichen Abhandlung zuerst die Krankengeschichte der ihm bekannten 10 Fälle. Alsdann beschreibt er die Ausführung der Operation, die sich nicht wesentlich von derjenigen der Choledochotomie unterscheidet; die Auffindung des Ductus cysticus ist, besonders wenn Verwachsungen bestehen, mitunter sehr erschwert. Die Frage, ob drainirt werden soll oder nicht, lässt B. unentschieden und macht sie von der Individualität des Falles abhängig. Die bisher erzielten Resultate waren gut, da kein Todesfall zu verzeichnen ist. Indicirt ist der Eingriff bei voluminösen Steinen, die im Gallenausführgang eingeklemmt sind. In Frankreich wurde die Operation nur 1mal mit Erfolg ausgeführt; B. spricht sich energisch für ihre Einführung aus.

S. Wolf (Straßburg i/E.).

11) **W. Braun.** Die operative Behandlung der Steine im Ductus choledochus.

Dissertation, Göttingen, 1896.

Verf. hat sich mit großem Fleiße der Arbeit unterzogen, im Anschluss an die Mittheilung der von Geheimrath Braun in Königsberg ausgeführten Choledochotomien, die in der Litteratur erwähnten

operativ behandelten Fälle von Verlegung des Ductus choledochus durch Steine zusammenzustellen. Während im Jahre 1895 Jourdan in seiner Zusammenstellung über 72 Fälle berichten konnte, hat Verf. nun, nicht ganz ein Jahr später, bereits 124 zählen können. Aus diesem imposanten Material ergeben sich eine Reihe interessanter Schlussfolgerungen. So finden sich die Choledochussteine beim weiblichen Geschlecht weit häufiger als beim Manne, im Verhältnis etwa wie 4 : 1. Gestorben sind in Folge oder im Anschluss an die Operation 35 Pat., was einer Sterblichkeit von 28% entspricht. In etwa 10% der Fälle wurde theils bei der Operation, theils bei der Autopsie, theils bei erneutem Eingriff festgestellt, dass noch Konkremente vorhanden waren, also die Operation nicht radikal gewesen war. Bemerkenswerth ist, dass 4 Pat., welche cholämische Blutungen gezeigt hatten, geheilt wurden, während eben so oft cholämische Blutungen als die direkte Todesursache angegeben werden. Unter 59 Fällen, welche einen Schluss auf die Haltbarkeit der Naht zulassen, wird 18mal berichtet, dass die Naht gehalten, 19mal, dass sie versagt hat; 3mal war es unbestimmt, ob der Gallenausfluss aus der Gallenblase oder dem Choledochus herrührte, während in den übrigen 19 Fällen Angaben hierüber fehlen. Nachuntersuchungen liegen nur über 39 Pat. vor, die jedoch darthun, dass die Kranken wenigstens in den nächsten Jahren nach der Operation völlig beschwerdefrei blieben, und dass Recidive zu den größten Seltenheiten gehören. Was die Operationsmethoden und alle anderen Einzelheiten anlangt, so sei auf das höchst lesenswerthe Original verwiesen.

Sultan (Göttingen).

12) **E. Fränkel.** Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Fettgewebsnekrose. (Aus dem neuen allgemeinen Krankenhause zu Hamburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 35 u. 36.)

Wenn auch die von F. gegebene Darstellung von den gegenwärtigen in Betreff der Fettgewebsnekrose herrschenden Anschauungen eine Aufklärung der Ätiologie dieser Affektion nicht zu geben vermag, auch Verf.s eigene hierauf gerichtete Untersuchungen ergebnislos geblieben sind, so bietet die Abhandlung doch durch die Mittheilung einer Reihe von Fällen, in denen es zu einer Laparotomie und später zur Sektion gekommen war, in klinischer Hinsicht manches Werthvolle. Die ersten Anfänge des Leidens entziehen sich gewöhnlich vollständig der klinischen Wahrnehmung, und hat in dem Moment, wo das meist mit schweren Erscheinungen einsetzende Krankheitsbild zur Beobachtung gelangt, der demselben zu Grunde liegende anatomische Process eine bereits weitgehende Ausdehnung erlangt. Der dann wahrzunehmende Symptomenkomplex wird, abgesehen von der Extensität der Affektion, wesentlich von der Localisation der Nekrose beeinflusst sein. Je größere Massen von Bauchfett

abgetödtet werden, und je schneller dieser lokale Gewebetod erfolgt, je mehr sich dabei hämorrhagische Processe mit betheiligenden, je mehr ferner die Bauchspeicheldrüse mit in die Erkrankung einbezogen wird, um so schwerer wird das Symptomenbild sein, und um so complicirter wird sich die Beurtheilung desselben für den vor einen solchen Fall gestellten Arzt gestalten. In einigen der mitgetheilten Fälle berechtigten die Erscheinungen zu der Annahme einer intra-abdominellen, cystischen intraperitonealen, resp. soliden, wahrscheinlich retroperitonealen Geschwulst; in anderen Fällen ließ sich an eine Vergiftung, an Cholera, an Ileus, eine universelle Perforationsperitonitis denken. Als besonders beachtenswerth und für die Diagnose der Fettnekrose verwerthbar fällt ins Gewicht, wenn man es bei fetteren Personen mit im Bereich des Epigastriums befindlichen oder an dieses seitlich angrenzenden, das Gefühl der Fluktuation darbietenden Geschwülsten zu thun hat, die bei vorangegangenen sehr heftigen Koliken und unter nachfolgenden profusen Diarrhoen verschwinden, um sich eventuell nach einiger Zeit wieder zu bilden. In solchen Fällen kann dann bei Bestehen einer abnormen Kommunikation zwischen der das nekrotische Gewebe beherbergenden cystischen Pseudogeschwulst und dem Intestinaltrakt der Befund von Fett- resp. Pankreas-Gewebeelementen im Stuhlgang zur Diagnose führen. Ob der von F. in 1 Falle erbrachte Nachweis von Hämatoporphyrin in der Punktionsflüssigkeit eine diagnostische Bedeutung hat, muss weiteren Beobachtungen vorbehalten bleiben. — Der Ausgang der Erkrankung ist von ihrer Ausdehnung abhängig; in den schweren Fällen war auch durch chirurgische Behandlung der Tod nicht zu verhüten.

Kramer (Glogau).

13) **D. Biondi.** Contribuito clinico e sperimentale alla chirurgia del Pancreas. (Aus der chirurgischen Klinik von Cagliari.)

Milano, Casa editrice Doct. Fr. Vallardi, 1896.

Durch eine von ihm mit glücklichem, noch 2 Jahre nach der Operation bestehendem Erfolge operirte Geschwulst des Pankreaskopfes fand B. die Anregung, die Litteratur der Pankreaschirurgie einer genaueren Durchsicht zu unterziehen; dabei ergab sich, dass sein Fall der erste erfolgreiche dieser Art gewesen ist. Er untersucht desshalb die Gründe für die mangelhafte Entwicklung der Pankreaschirurgie. Als solche ergeben sich ihm 1) Schwierigkeit der Diagnose; die meisten durch Pankreasleiden hervorgerufenen Symptome können auch durch Erkrankungen benachbarter Organe bedingt sein; sichere Erkennungszeichen fehlen, besonders auch hinsichtlich des Sitzes. Zahlreiche Fehldiagnosen bedeutender Kliniker.

2) Die Ausführung einer Operation am Pankreas ist sehr schwierig; Neigung zu Blutungen, sehr zartes Stützgewebe.

B. erklärt die Ansicht von der Entbehrlichkeit des Pankreas für unrichtig; die Experimentatoren haben entweder Reste stehen lassen

oder den zweiten Ausführungsgang, den Ductus Santorini, nicht mit unterbunden, oder es waren Nebenpankreas vorhanden. Das Pankreas hat neben der Fettemulsion und Peptonisirung die Aufgabe, einen Stoff zu bilden, dessen Fortfall Diabetes zur Folge hat. Bei Zurücklassung kleiner Reste entsteht kein Diabetes. (Mering, Minkowski). Die Totalexstirpation ist daher tödlich.

Hauptgegenstand der Pankreaschirurgie waren bisher Cysten, die im Ganzen mit gutem Erfolge operativ behandelt sind. Daneben auch einige andere Fälle. B. giebt eine Reihe interessanter Krankengeschichten aus der Pankreasliteratur und geht dann zu einer ausführlichen Beschreibung der von ihm ausgeführten Exstirpation eines Fibroadenoms des Pankreaskopfes über. Sehr anschaulich dargestellt ist unter Anderem der Gang der Diagnose, die durch den Befund voll bestätigt wurde. B. zog die extraperitoneale Stielbehandlung in Anwendung. Seine Pat. erholte sich schnell nach der Operation; es trat im ersten halben Jahre eine Gewichtszunahme von 24 Pfund ein, neben völligem Wohlbefinden, Verschwinden des Zuckers und Gallenfarbstoffes aus dem Harn etc.

Im Anschluss hieran nahm B. eine Reihe von Experimenten an Hunden vor, die ihn zu folgenden Ergebnissen führten:

- 1) Bei Schonung eines der Ausführungsgänge kann ein Theil des Pankreaskopfes entfernt werden.
- 2) Kleine Verletzungen der Wand des Choledochus können heilen, ohne eine Verlegung der Lichtung hervorzurufen.
- 3) Bei Abtragung des ganzen Kopfes ist es nicht möglich, einen Abfluss des Saftes nach dem Darm zu sichern; es erfolgt daher der Tod.
- 4) Der Pankreassaft kann indirekt Peritonitis verursachen; ein Ergießen in die Bauchhöhle ist daher zu verhindern.
- 5) Die Totalexstirpation des Pankreas ist tödlich. Tod der Versuchsthiere nach 12, 20 und 23 Tagen, 2mal gleich nach der Operation. Dagegen wird die theilweise Entfernung stets gut ertragen.

Indikation zum chirurgischen Eingreifen bieten daher, neben Cysten, Hämorrhagien, Eiterungen, lokalisirter Fettnekrose, primärer Tuberkulose, Steinen auch gutartige Geschwülste des Kopfes. Bei bösartigen, so wie in manchen anderen Fällen kann die Gastroenterostomie und die Cholecystenterostomie für 6—8 Monate relatives Wohlbefinden verschaffen. B. empfiehlt zur Sicherung der Diagnose die Explorativlaparotomie. Zum Schluss folgt ein ausführliches Literaturverzeichnis.

W. Schultz (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

- 14) XI. Kongress der Italienischen chirurgischen Gesellschaft, gehalten in Rom vom 26.—29. Oktober 1896.

(Fortsetzung.)

**D'Antona (Neapel).** Zwei Fälle von Sarkom in der Rachen- und Schlundgegend. Exstirpationstechnik.

Im 1. Falle handelte es sich um eine papillomartige Geschwulst bei einem 45jährigen Manne, die ihren Sitz an der rechten Seite des Rachens hatte. In den ersten 10 Jahren wuchs sie langsam, später aber so gewaltig, dass der Kranke 9mal operirt werden musste. Nach präventiver Tracheotomie wurde die Kanüle von Trendelenburg eingeführt und der Schnitt von der Ecke des Kiefers längs des Kopfbeugers geführt, der Schlund geöffnet und die vordere hintere und obere Wand desselben mit einem Theil des Pharynx und dem entsprechenden Rand der Epiglottis und des ariepiglottischen Bandes entfernt. Die Naht wurde transversal und vertikal angelegt. Nach 10 Tagen war der Pat. vollkommen geheilt. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich um ein Fibrosarkom handelte.

Im 2. Falle reichte die Geschwulst in den Rachen und nahm fast die ganze hintere Mundhöhle ein. Hier wurden die Gefäße nach vorn geschoben und die Geschwulst bis zum Seitenfortsatz und dem Körper der ersten Cervicalwirbel entfernt. Die Heilung trat in wenigen Tagen ein. Es handelte sich um ein Myxosarkom.

**Diskussion.** Ruggi (Bologna) befürwortet für solche Fälle die Rose'sche Lage mit hängendem Kopfe und die präventive Unterbindung der Carotis communis; er hat so 2mal operirt.

Salomoni (Messina) stimmt mit Ruggi in Betreff der Lagerung überein, hält aber die Unterbindung der Schlagader nur in Ausnahmefällen erforderlich.

D'Antona. Die Tracheotomie machte er nur, um eine Schluckpneumonie zu verhüten. Die Rose'sche Lage wird von den Pat. besonders bei Narkose schlecht ertragen. Die präventive Unterbindung der Schlagadern ist überflüssig, da man die blutenden Gefäße nach und nach unterbindet, kann auch durch Gehirnstörungen gefährlich werden.

**Salomoni (Messina).** Beitrag zur Chirurgie des Herzens.

Redner brachte Hunden experimentell Herzwunden bei, die er dann nach dem gewöhnlichen Verfahren sunähte. 2 Hunde blieben am Leben; 15 bzw. 20 Tage nach der Operation getödtet, zeigten sie nur eine Perikardialverwachsung an der Operationsstelle. Die dadurch bedingten Störungen waren jedenfalls sehr gering, da sie die Fortdauer des Lebens nicht verhinderten.

**Diskussion.** Durante (Rom) erinnert an die kürzlich von Farina in Rom ausgeführte Naht der linken Herzkammer; Pat. starb erst nach mehreren Tagen, und zwar nur in Folge einer interkurrenten Krankheit.

**Sodo (Neapel).** Penetrierender Brust-Bauchschuss. Splenektomie. Nephrektomie; Heilung.

Das Revolvergeschoss drang links durch die 9. Rippe in den Brustkorb, durchbohrte das Zwerchfell, verletzte die Milz und linke Niere und blieb im Dornfortsatz des 3. Lendenwirbels stecken. Schwere Retroperitonealblutung, Operation 12 Stunden nach der Verwundung. Resektion der verletzten Rippe, Zwerchfellnaht, Splenektomie und Nephrektomie; Heilung nach 20 Tagen.

**Diskussion.** Tricomi (Padua) hätte im vorliegenden Falle sich zunächst mit Tamponaden, Nahtanlegen oder heißen Irrigationen begnügt; er hat mit diesem Verfahren erfolgreiche Resultate erhalten.

**Bonomo (Rom)** näht nie, da zahlreiche Experimente an Hunden ihm bewiesen haben, dass Verwundungen der Leber, der Milz und der Nieren nie starke, anhaltende Blutungen geben.

**Sodo (Neapel)** wollte zuerst nähen und entschloss sich nur wegen der auffallend starken Retroperitonealblutung zu den obenerwähnten Eingriffen.

**Sgambati (Rom).** Über experimentelle Embolie von epithelialen Geweben in der Lunge. (Vorläufige Mittheilung.)

Von der Thatsache ausgehend, dass von aus ausgebildeten Elementen bestehenden Epitheliomen sich Metastasen bilden, die gleich von Anfang an auch den Charakter eines normal ausgebildeten Epithels aufweisen, stellte Redner Versuche an, ob Embolien normaler Gewebe in den Verzweigungen der Lungenarterien sich auf dieselbe Weise wie eben erwähnte Metastasen verhielten, d. h. ob normale Epithelien sich eben so festsetzten und fortwucherten, wie die anormalen Krebselemente. Redner schälte zu diesem Zweck die Unterkieferdrüse und die Hoden von Hunden aus, brachte die so erhaltenen, noch lebenden Epithelien in eine auf 38° erwärmte normale Kochsalzlösung und benutzte diese bei Hunden zu endovenösen Injektionen. Nach einer bestimmten Zeit wurden die Hunde getödtet, und die in den Lungen aufgefundenen hämorrhagischen Infarkte mikroskopisch untersucht. Viele Versuche fielen negativ aus, d. h. die embolischen Elemente wurden in einem mehr oder minder vorgeschrittenen Degenerationsstadium aufgefunden, und nur an einem Präparate (von einem nach 14 Tagen getödteten Hunde) erkannte man in einem von Hodenepithel herrührenden organisirtem Thrombus eine Wucherung der epithelialen Elemente, die das Bild eines tubularen Adenoms darbot.

Der Thrombus verschloss nur theilweise die Gefäßlichtung, und haben die embolischen Elemente vielleicht nur deshalb fortleben und sich vermehren können, weil der Blutzufuss nicht abgesperrt war; dieses günstige Verhältnis mag jedoch ziemlich selten auftreten, was den negativen Erfolg sämtlicher vorhergehender Versuche erklären mag. Die gewöhnlichen Krebsmetastasen dagegen können sich im Allgemeinen leichter festsetzen und fortwuchern, weil nur vereinzelte Elemente, nicht ganze Zellennester die Muttergeschwulst verlassen und ferner, weil sie fast stets die Lymphbahnen wählen, wo viel günstigere Lebensbedingungen vorhanden sind als im kohensäurereichen Venenblut. Redner hofft, die Technik seiner Experimente vervollkommen zu können.

**Diskussion.** Maffucci (Pisa) spricht den erzielten Resultaten entschieden Werth zu und hofft, dass neue Experimente die bisherigen Erfolge bestätigen werden. Er erinnert an die Knorpel- und Periostverpflanzungsversuche von Cohnheim und Maas, bei denen wirkliche Osteome erzeugt wurden, die jedoch nach Kurzem unter einem aktiven Resorptionsprocesse wieder verschwanden.

**Sgambati (Rom):** Cohnheim und Maas verpflanzten embryonale Gewebe und verfolgten deren Reproduktion in situ. Redner ist der Erste, der den Weg der Embolien einschlug und mit normal ausgebildeten Elementen Fortpflanzungsversuche anstellte.

**Tusini (Pisa).** Sacralteratom.

Es handelt sich um ein 34 Tage altes Kind, das in der Kreuz-Steißbeingegend eine kopfgroße Geschwulst trug, die keinerlei Veränderung am Rückenmark erzeugt hatte. Sie bestand aus Gehirnwindungen mit Pia und Arachnoidea, die in einem fötalen Schädel eingeschlossen waren, aus einer Schilddrüse, Nervenganglien und Muskeln. Eine braun pigmentirte Stelle zeigte unter dem Mikroskope die charakteristischen Merkmale eines atrophischen Auges. Dieser Befund im Verein mit anderen gestattet die Frage, ob die Entstehung solcher Geschwülste eher einer Veränderung in der primitiven Segmentation des diplogenetischen Eies oder einer Abänderung in der Entwicklung und Insertion der Allantois zuzuschreiben sei.



**Jacobelli (Neapel).** Untersuchungen über die Geschwülste der Bauchwandungen.

Wegen der Verschiedenheit im Verlauf und der definitiven Heilung nach partieller Entfernung sind die sogenannten Fibrome der Bauchwandungen eines eingehenden Studiums würdig.

Vortr. zählt 5 Fälle auf: in dem ersten handelte es sich um ein Sarkom von kurzer Dauer; er beweist, dass das Gesetz von Labbé und Remy Ausnahmen findet. In 2 anderen Fällen handelte es sich um Fibrome, die in dem interfaszikulären Gewebe der Bauchwandmuskeln ihren Ursprung nahmen und vielleicht als interstitielle Myositis anzusehen waren. Der 4. Fall, jenen von Richet und Segond ähnlich, heilte nach partieller Entfernung und zeigte, mikroskopisch untersucht, das Bindegewebe in verschiedenen Entwicklungsstadien mit perivascularer kleinzelliger Infiltration. Im 5. Falle bestand die Geschwulst aus lymphoiden Anhäufungen mit Riesenzellen von tuberkulöser Natur.

Redner schließt daraus, dass die Fibrome der Bauchwandungen manchmal chronische Entzündungen sind.

**Gangitano (Palermo).** Experimentelle Untersuchungen über Verschluss des Ductus cysticus.

Der Verschluss des Gallenblasenganges wurde entweder durch Unterbindung oder durch Einführung kleiner aseptischer Steinchen in seine Lichtung bewirkt. Die stete Folge davon war Atrophie der Gallenblase. Wenn dagegen nach Unterbindung des Ductus cysticus septisches Material (z. B. nicht sterilisierte Steinchen, Speichel etc.) in die Gallenblase eingeführt wurde, entstand stets Hydrope derselben. Folglich ist beim Menschen diese Krankheitserscheinung nicht nur dem Verschluss des Ductus cysticus, sondern auch einer Infektion der Gallenblase zuzuschreiben. Bei Gallensteinen empfiehlt Redner demnach, wenn keinerlei Infektion in den Gallenwegen vorhanden, und dieselben sonst normal sind, anstatt der Cholecystostomie oder -ektomie, einfach die Unterbindung des Ductus cysticus.

**Bretschneider (Rom).**

(Schluss folgt.)

# 15) H. Füh. Ein Fall von Lungenaktinomykose.

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin.

Herausgegeben von Dr. Rotter.)

Es handelt sich um einen jungen Mann, der seit 5 Jahren an Geschwüren in verschiedenen Gegenden gelitten hat, die meist spontan heilten, sodann wegen Zahnschmerzen, zunehmendem Luftmangel, Nachtschweißen und reichlichem, geballtem Auswurf in Behandlung war; dabei Abnahme des Körpergewichts um 31 Pfund. Bei seiner Aufnahme hatte er Geschwüre und lange Fistelgänge mit charakteristischen Aktinomyceskörnern auf dem Rücken. Auffallend war die Doppelseitigkeit und die kolossale Ausdehnung der Lungenerkrankung, ferner deutliche Stauungserscheinungen. Welches Organ zuerst erkrankt ist, die Mundhöhle, die Lunge oder die Speiseröhre, ist schwer zu entscheiden. F. hält auch hier, wohl mit Recht, die Lunge für die Eingangspforte der Infektion und die übrigen Herde theils für direkt fortgeleitet, theils für wirkliche Metastasen. Der Kranke wurde ungeheilt entlassen.

**Tschmarke (Magdeburg).**

# 16) Scheuer. Zur operativen Behandlung der Bauchfell- und Darmtuberkulose.

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin.

Herausgegeben von Dr. Rotter.)

S. berichtet über 13 Fälle operierter Bauchfelltuberkulose, von denen 7 dauernd, d. h. länger als 2 Jahre, geheilt, während 4 Operierte mit vorgeschrittener Tuberkulose anderer Organe gestorben sind. Die günstigste Prognose giebt die ascitische Form; bei der abgekapselten sind unter 7 Fällen 4 Heilungen und

3 Todesfälle zu verzeichnen. Ein Kind mit der trockenen Form ist gestorben. Bei sämtlichen Kranken wurde die Diagnose an ausgeschnittenen Knötchen mikroskopisch bestätigt. Auffallend ist das Überwiegen des weiblichen Geschlechts (10 : 3). Bezüglich der Ätiologie sind die Angaben der Kranken meist belanglos. Bei der Diagnose ist eine Verwechslung mit Erkrankungen der Geschlechtsorgane leicht möglich, wie 3 angeführte Fälle beweisen. Besonderes Interesse beansprucht ein Fall, wo eine Bauchfelltuberkulose in einem eingeklemmten Bruch gefunden wurde; Verf. schließt hieran eine erschöpfende Kasuistik der bisher beschriebenen Hernientuberkulosen. Die Indikation zur Laparotomie ist sehr weit gestellt: Jeder mit Sicherheit als Peritonealtuberkulose festgestellte Fall soll operiert werden. — Zum Schluss führt S. noch 2 Fälle von tuberkulöser Darmstenose an: bei einem Knaben wurden bei der Laparotomie 7 Stenosen gefunden, so dass jeder weitere operative Eingriff unterbleiben musste; derselbe erlag 2½ Jahre darauf seinem Leiden. Ein kleines Mädchen wurde durch Resektion eines 5 cm langen Darmstückes geheilt; hier war die Stenose so eng, dass kaum eine 3 mm dicke Sonde durchgeschoben werden konnte.

Tschmarke (Magdeburg).

17) G. Ekehorn. Redogörelse för några fall af appendicit.

(Hygiea Bd. I. p. 433.)

Verf. liefert in sehr ausführlichen Krankengeschichten eine Auseinandersetzung über 13 von ihm im allgemeinen Krankenhause zu Hernösand operierte Fälle von Entzündungen des Processus vermiformis. Er theilt die Fälle in einzelne Gruppen ein und fügt einige epikritische Bemerkungen hinzu. Der 1. Fall betrifft eine Appendicitis actinomycotica, wo Perforation des Wurmfortsatzes stattgefunden hatte, und die mit einem aktinomycotischen Abscesse im Bauche, Actinomycosis hepatis und Adenitis retroperitonealis actinomycotica compliciert war. Bei der Operation, die auf Eröffnung einer großen Eiteransammlung in der Fossa iliaca dextra beschränkt werden musste, zeigte es sich unmöglich, den Processus vermiformis zu entfernen. Pat. starb nach 2 Monaten. Bei der Sektion wurden die obengenannten Veränderungen in den anderen Organen angetroffen.

Im Anschluss an diesen Fall erwähnt Verf. die kürzlich von Lanz, Amentorp, v. Bonsdorff, Illich und Sonnenburg veröffentlichten Fälle von Bauchaktinomycose und spricht die Vermuthung aus, dass, wenn man nur einmal ins Klare mit den Symptomen der Appendicitis actinomycotica kommt, diese Krankheit vielleicht nicht mehr den Seltenheiten zuzurechnen sei. Die Fälle 2 bis 6 gehören zu derjenigen Gruppe, die sehr charakteristisch mit dem Namen Appendicitis recurrens belegt wird. In allen diesen Fällen hatte Perforation oder Gangrän die Bildung eines periappendikulären Abscesses hervorgerufen. Der Abscess war durch Verwachsungen vollständig von der Bauchhöhle abgekapselt. Der Eiterherd wurde in allen Fällen mit Paquelin behandelt, die Wunde danach vollständig zugenäht. Sämtliche Kranke wurden geheilt. Verf. berührt die Frage, ob primäre oder sekundäre Naht in den mit kleinen Eiterherden complicierten Fällen vorzuziehen sei und giebt einige Andeutungen über Iversen's, Schede's, Sonnenburg's und Lennander's Ansichten über die mehr oder weniger vollständige »Resorption« des Eiters in einem solchen periappendikulären Herde.

Die übrigen mit Operation behandelten Fälle betrafen theils chronische, recidivierende, theils akute Entzündungen des Wurmfortsatzes. Auch diese Fälle wurden alle geheilt. Die Krankengeschichten bieten viele interessante Einzelheiten, die jedoch nicht in das Referat gehören. A. Hansson (Warberg).

18) B. Floderus. Fall af akut gangränös appendicit med perforation af appendix etc.

(Upsala Läkarefören. Förhandl. N. F. Bd. I. p. 375.)

Der vollständige Titel obengenannter Arbeit giebt ein Résumé der Krankengeschichte: Fall von akuter, brandiger Entzündung und Durchbruch des Wurmfortsatzes; eitrige Periappendicitis und diffuse sero-fibrinöse Bauchfellentzündung. — Laparotomie mit Exstirpation des Wurmfortsatzes. Heilung.

Da die Fälle, wo man bei diffuser Peritonitis Laparotomie gemacht hat, verhältnismäßig selten sind, soll dieser Fall kurz referirt werden.

Ein 25jähriger Bauerssohn, der vorher immer gesund gewesen war, erkrankte mit so heftigen Schmerzen in der Nabelgegend, dass er sich kaum bewegen konnte. Am folgenden Tage nahm er ein Laxans oleosum (er hatte normalen Stuhl am vorigen Tage gehabt). Dieses blieb ohne Effekt, die Schmerzen aber nahmen zu. Als er am 3. Krankheitstage in die Klinik Lennander's eintrat, glichen die Symptome am meisten einem Ileus. 50 Stunden nach dem Auftreten der diffusen Empfindlichkeit im Bauche wurde die Laparotomie gemacht. Es zeigte sich dabei unter Anderem, dass Pat. eine sero-fibrinöse Bauchfellentzündung mit etwa 1 Liter freier, etwas trüber Flüssigkeit hatte. In der rechten Fossa iliaca fand man eine eitrige Periappendicitis, welche durch eine akute Gangrän des perforirten Wurmfortsatzes entstanden war. In der Eiterhöhle ein erbsengroßer Kothstein. Nach Punktion zweier kolossal ausgedehnter Darmschlingen wurde der Wurmfortsatz exstirpirt und die Laparotomiewunde drainirt. Da die Wundsekrete nach einigen Tagen zeigten, dass die Drainage nicht genügend funktionirte, wurde eine Incision dem Lig. Pouparti parallel gemacht. Von hier aus konnte genügender Abfluss hergestellt werden. Bei kräftig stimulirender Nachbehandlung erholte sich allmählich der sehr heruntergekommene Pat., so dass er nach 4 Monaten in blühender Gesundheit entlassen werden konnte.

Verf. fügt der sehr ausführlichen Krankengeschichte einige epikritische Bemerkungen über die Einzelheiten des Falles hinzu unter Hinweis auf die ausführliche Darstellung seitens Lennander's in Sammlung klinischer Vorträge N. F. No. 75.

A. Hansson (Warberg).

#### 19) Trautmann. 8 Fälle von operativ behandelten subphrenischen Abscessen.

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin. Herausgegeben von Dr. Rotter.)

Der Maydl'schen Eintheilung nach der Ätiologie folgend theilt Verf. 8 Fälle dieser interessanten Erkrankung mit: 2mal waren die subphrenischen Abscesse Folge der Perforation eines Magengeschwürs; der eine Pat. starb an diffuser Peritonitis.

2mal handelte es sich um vereiterten Echinococcus, innerhalb und unterhalb des Zwerchfells. Der 5. Fall schloss sich an ein Trauma — Ruptur der rechten Niere — an und erforderte wiederholtes operatives Eingreifen, da außer dem perinephritischen Abscesse eine intraperitoneale, bis ins kleine Becken hinabreichende Eiterung und ein Pleuraempyem bestand. Der 6. Fall betraf ein sehr elendes Mädchen, die an einem Leberabscess und Metastasen erkrankte und an Sepsis zu Grunde ging. Die beiden letzten Fälle sind fraglichen Ursprungs: bei dem einen, tödlich verlaufenden, handelte es sich um einen großen subphrenischen Abscess, seröse Pleuritis und große Eiteransammlung im Douglas'schen Raum. Die Sektion ergab noch anderweitige Abscesse, aber keinen ätiologischen Anhaltspunkt. Der andere Fall betraf ein junges Mädchen, das ganz akut unter hohem Fieber und anderen charakteristischen Symptomen erkrankt war; eine Probepunktion ergab Eiter, bei der Operation wurde jedoch der Pleuraraum völlig frei und gesund gefunden, und auch unterhalb des Zwerchfells trotz mehrfacher Punktion kein Eiter entdeckt. Trotzdem sofort Abfall der Temperatur und Heilung in 3 Wochen. Es muss hierbei der glückliche Zufall angenommen werden, dass die nur geringe Eitermenge durch die Punktion aspirirt und der Rest resorbirt wurde. T. macht zum Schluss seiner Arbeit besonders auf die Schwierigkeit der Diagnose aufmerksam und räumt der Probepunktion eine hohe diagnostische Bedeutung ein. Doch soll man bei Nachweis von Eiter in der Brusthöhle stets an einen subphrenischen Abscess denken, da das Zwerchfell zuweilen sehr hoch steht.

Tschmarke (Magdeburg).

20) **MacLaren.** Contribution to the statistics of foreign bodies in the peritoneal cavity.

(Annals of surgery 1896. September.)

Verf. führt eine Reihe von Fällen an, in denen ein in der Bauchhöhle bei einer Operation zurückgelassener Fremdkörper ertragen wurde, ohne — wie das sonst das gewöhnliche Schicksal ist — eine septische Peritonitis zu erzeugen. Es handelte sich dabei meist um Schwamm- oder Gazestücke etc. Der interessanteste Fall ist jedenfalls ein von ihm beobachteter, bei welchem bei der Exstirpation eines Uterusmyoms eine Péan'sche Klemme im Bauche zurückgelassen worden war. Zunehmende Schmerzen im Leibe und endlich das Fühlen einer deutlichen Geschwulst in der rechten Seite nöthigten nach 2 Jahren zum erneuten Bauchschnitt, und man war nicht wenig erstaunt, als man bei demselben Blindarm, unteren Dünndarm und Wurmfortsatz durch starke Verklebungen zusammengehalten und in der Lichtung des Blinddarms, mit ihrer Spitze im Wurmfortsatz und in der ganzen Länge im Innenraume des Darmes liegend, eine Klemme vorfand, die sich später als stark verändert und verdünnt erwies. Die Extraktion gelang von einem Schnitt in den Blinddarm aus. Die Darmschlingen ließen sich lösen und einige Perforationsstellen durch Naht schließen. Der Proc. vermiformis wurde abgetragen. Pat. genas. Tietze (Breslau).

21) **P. Söderbaum.** Ett bidrag till behandling af traumatiska lesioner å tarmen.

(Upsala Läkarefören. Förhandl. N. F. Bd. I. p. 94.)

Die auf der Tagesordnung stehende Frage von der rationellen Behandlung traumatischer Darmverletzungen beleuchtet Verf. durch 2 Krankengeschichten, welche um so lehrreicher sind, als sie schwerste Fälle — stumpfe Gewalt und Schussverletzung — behandeln, die dem Chirurgen begegnen können.

Der 1. Fall betrifft einen 29jährigen Mann, der von einem Pferde gegen den Unterleib geschlagen wurde. Unstillbares Erbrechen trat ein; Pat. wurde nach 8 Stunden ins Hospital gebracht, wo er, nach Konstatirung freier Flüssigkeit und Gasaustritt in die Bauchhöhle, laparotomirt wurde. Der Dünndarm wurde eventrirt; im Anfang des Ileum fand sich eine hufeisenförmige Zerreißen der Darmwand. Desinfektion der Wunde, Darmnaht und Reinigung der Bauchhöhle dauerte 1½ Stunden. Beginnende Peritonitis lag vor. Die Bauchwunde wurde ohne Drainage vernäht. Nur den ersten Tag erreichte die Temperatur 38°. Eine in der Bauchwandung entstehende Eiteransammlung störte den Heilungsverlauf nicht, der bei täglichem Abgang von Winden und fast regelmäßiger Stuhlentleerung die besten Hoffnungen erweckte. Aber am 10. Tage nach der Operation stellten sich schwere peritonitische Symptome ein, und Pat. starb am folgenden Abend. — Bei der Sektion fand man eine zum Theil adhäsive, zum Theil purulente Peritonitis, mehrere Liter freier Flüssigkeit im Bauche und verschiedene, zwischen den Darmschlingen wohl abgegrenzte, eitergefüllte Höhlen. Die genähte Stelle in der Darmwand war in einer Ausdehnung von ca. 10 cm brandig, und in der Mitte dieser Partie fand sich eine 1,5 cm lange und 0,75 cm breite Perforationsöffnung, aus welcher ein Seidenfaden und einige nekrotische Fetzen herausgeholt wurden.

Der Fall veranlaßt den Verf., die Frage aufzuwerfen, ob bei traumatischen Läsionen nur die Naht des Darmes genüge, oder ob Resektion im Gesunden notwendig sei. Auch wird die Frage erörtert, ob in solchen Fällen Bauchdrainage indicirt sei oder nicht. Die Antwort des Verf. auf beide Fragen geht aus den Einzelheiten des folgenden, bald nach dem ersten behandelten Falles hervor.

39jähriger junger Mann, der 30 Stunden vor der Aufnahme von einem Schrotschuss oberhalb der Mitte des Lig. Poupart getroffen wurde. Eine Incision wurde durch die etwa thalergroße, von mehreren kleineren Löchern durchbohrte Eingangsstelle geführt; man fand in einer Dünndarmschlinge, die außerhalb der Muskulatur gelegen war, ein großes Loch, in den Darmschlingen, die weiter oben

im Bauche lagen, verschiedene kleinere Perforationen. Die ganze durchgeschossene Darmpartie wurde — in einer Ausdehnung von 25 cm — im Gesunden reseziert, die Darmenden durch 2 fortlaufende Nähte vereinigt. Das durch die Resektion freigewordene Gekröse wurde mit Seide übernäht. Nur 6 Schrotkörner wurden angetroffen. Tamponade der Bauchwunde.

Die Operation, die  $2\frac{1}{2}$  Stunden dauerte, wurde gut ertragen. Die Temperatur hielt sich in den 5 ersten Tagen nach der Operation unter oder nur wenig über  $38^\circ$ , in den folgenden 10 Tagen stieg und fiel sie unregelmäßig. Blähungsbeschwerden machten in den 2 ersten Wochen fast tägliche Ausspülungen des Magens nöthig. Pat., dem es zuerst gut zu gehen schien, fing aber an sich schlimmer zu befinden, die Granulationen wurden schlaff und blass, und Ikterus stellte sich ein. Man entdeckte dann einen großen präectalen Abscess, aus welchem durch Schnitt und Drainage eine bedeutende Menge von Eiter entleert wurde. 10 Tage nach der Incision war Pat. fieberfrei und wurde allmählich geheilt, so dass er nach beinahe 3 Monaten gesund entlassen werden konnte.

A. Hansson (Warberg).

## 22) Weigel. Bericht über die im St. Hedwig-Krankenhaus von Ende 1890 bis Ende 1895 operirten Hernien unter besonderer Berücksichtigung der Radikaloperation der Leisten- und Schenkelhernien.

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin. Herausgegeben von Dr. Rotter.)

Die vorliegende Arbeit ist im Wesentlichen statistischen Inhalts und verfügt aus dem genannten Zeitraum über die stattliche Anzahl von 151 Operationen an 128 Kranken; hiervon kamen 51 Kranke im Zustande der Einklemmung zur Behandlung, von denen 7 im Anschluss an die Operation starben. Primäre Resektion und Darmnaht wurde nur 1mal ausgeführt, mit unglücklichem Ausgange; von 4 sekundären Resektionen mit Darmnaht wurden 3 geheilt. Eine eingehendere Besprechung erfahren die Radikaloperationen. Bei der Operation von 4 Nabelbrüchen, von denen ein Fall an Fettembolie der Lungen tödlich endete, wurde Werth auf eine exakte Etagnennaht der Bauchdecken gelegt, und der Bruchsack möglichst im Bereich des subkutanen Fettes zurückgelassen. — Bei der Radikaloperation der Leistenbrüche kam zunächst das Czerny'sche Verfahren in Anwendung, sodann eine Methode von Rotter, der nach Spaltung des ganzen Kanals den abgebundenen Bruchsack zwischen Bauchfell und Bauchmuskulatur hinter die Symphyse verlagerte. Zuletzt, im Ganzen 36mal, wurde die Naht des Leistenkanals nach den Vorschriften Bassini's gemacht. Von sämtlichen Kranken starb nur einer an einer tödlichen Nachblutung aus einem abgebundenen und versenkten Netzk lumpen. Die Heilungsdauer betrug 3—4 Wochen und wurde 32mal durch oberflächliche Stichkanalleitung oder kleinere Gewebse nekrosen unwesentlich verzögert. — Eine Revision ergab, dass von 51 operirten Leistenbrüchen nur 5 recidivirt waren, wobei freilich zu bedenken ist, dass bei einer großen Anzahl erst 1—2 Jahre seit der Operation verfloßen sind. In dem einen Falle handelte es sich wohl um eine »herniöse Disposition«; Pat. litt an doppelseitigem Leisten- und Schenkelbrüche. Diese 5 Recidive waren sämtlich nach älteren Methoden operirt worden. W. fügt eine interessante, vergleichende Tabelle der nach verschiedenen Verfahren ausgeführten Operationen und deren erzielten Resultaten an. — Von Schenkelhernien wurden 46 bei 40 Kranken operirt, davon 31 nach Bassini's Methode in Verbindung mit der Verlagerung des Bruchsackstumpfes hinter den Rectus nach Rotter. Auch hier sind die Resultate sehr gut und weisen nur ein Recidiv auf, wo ein tiefer Abscess zwischen Blase und Bruchpforte entstanden war.

Auch sonst bietet die Arbeit viele interessante Einzelheiten, deren Aufzählung jedoch in einem Referat zu weit führen würde.

Tschmarke (Magdeburg).

23) **Chauvel.** Rapport au comité technique de santé sur un travail de M. Delorme, intitulé: »Remarques sur une quatrième et une cinquième série de cinquante cures radicales de hernies«.

(Arch. de méd. et de pharm. militaire 1896. No. 6.)

Über die früheren 150 Radikaloperationen bei Hernien, die Delorme ausführte, ist im Centralblatt 1894 p. 931 und 1895 p. 852 referirt. Unter den 100 neuen Fällen (darunter 96 Leistenbrüche) ist kein Todesfall zu verzeichnen, sofortige Verheilung ist 95mal notirt; allerdings wurden bei 11 dieser Fälle nachträglich Fäden ausgestoßen; 5mal unter 100 Fällen erfolgte Eiterung. Nach 3 Monaten traten die Operirten den Dienst wieder an. 4 waren schon früher derselben Operation unterzogen worden. Über die Endresultate ist bei der Kürze der verflossenen Zeit ein Urtheil noch nicht zu gewinnen gewesen.

Was die Operationstechnik betrifft, so verzichtet D. in der Regel auf die weitere Spaltung der Bauchwand und jede complicirte Naht des Bruchsackes so wie die methodische Entfernung des Netzes und legt besonderes Gewicht auf die Naht der Columnae des Annulus inguinalis unter Einschluss des Kremasters und der Fibrosa.

**Schneider** (Siegburg).

24) **Nasse.** Ein Fall von incarcerirter Hernia ileo-appendicularis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LI. Hft. 4.)

Bei einem 46jährigen Manne entwickelte sich nach einer starken Anstrengung der Bauchmuskeln ein Darmverschluss; erst am 7. Tage konnte operirt werden. Der Dünndarm fand sich enorm aufgebläht, der Dickdarm kollabirt. Eine dem unteren Theile des Ileum angehörige Darmschlinge war abgeschnürt, und es ergab sich, dass die Strangulation stattgefunden hatte in dem auffallend großen Recessus ileo-appendicularis. Die Plica ileo-appendicularis (ileo-coecalis Luschka) war sehr stark entwickelt; ihre Ansatzlinie war 6—7 cm lang, zog dann in einer Ausdehnung von  $2\frac{1}{2}$ —3 cm entlang dem Blinddarm bis nahe zum Anfangstheil des Wurmfortsatzes; vor dem letzteren ging sie auf die Vorderfläche des Mesenteriolum über und war auf dieser noch eine Strecke weit als niedrige Falte oder Leiste erkennbar. Der Wurmfortsatz besaß ein großes Mesenteriolum, das mit breiter Basis von dem Gekröse des Ileum entsprang und am Ileum selbst eine Strecke weit angeheftet war. (cf. die beiden Abbildungen.) Die medialen Enden der Ansatzlinien des Mesenteriolum und der Plica ileo-appendicularis am Ileum näherten sich einander bis auf 1 cm, so dass nur an dieser kurzen Strecke die Öffnung in den Recessus von der Wand des Ileum, im Übrigen aber von der Plica ileo-appendicularis, dem Proc. vermiformis und auf einer kurzen Strecke von dem freien Rand des Mesenteriolum gebildet wurde. Es entstand dadurch eine fast kreisrunde Öffnung, der Einschnürungsring des Bruches. N.'s Fall ist erst der zweite, sicher beobachtete dieser Art; der erste ist von Snow 1846 veröffentlicht worden. — Pat. starb bald nach der Operation in Folge von Aspiration jauchiger Massen.

**Ad. Schmitt** (München).

25) **Saniter.** Hernia interna retrovesicalis, eine bisher nicht beobachtete Art von innerer Hernie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Bei einem mit den Erscheinungen »innerer Einklemmung« in die Rostocker chirurgische Klinik eingelieferten und nach wenigen Stunden ohne Operation verstorbenen 62jährigen Manne ergab die Sektion als Todesursache die Einklemmung einer Dünndarmschlinge im Douglas'schen Raum, dessen Zugang auf einen Ring von nur 2,1 cm Durchmesser verengt war. Die hinter der Blase gelegene kuglige Bruchgeschwulst besaß einen Durchmesser von 8—9 cm.

Die Diagnose einer inneren Hernie wurde durch das Fehlen von Muskelementen in den Bruchhüllen gesichert. Ätiologisch macht S. für das Zustandekommen der Hernia int. retrovesicalis einen kongenitalen Tiefstand des Bauchfells zusammen mit einer übermäßigen Ausbildung der Klebs'schen Plica vesicalis

posterior und der Douglas'schen Falten verantwortlich. Die beigegebenen Tafeln und eine schematische Abbildung im Text liefern ein klares Bild des anatomischen Befundes.

Hofmeister (Tübingen).

26) **F. Klaussner** (München). Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Ulcus ventriculi.

(Münchener med. Wochenschrift 1896. No. 37.)

In dem mitgetheilten Falle, der ein 21jähriges Mädchen betraf, war der Magen, wie in den 4 anderen bisher veröffentlichten Fällen aus Billroth's Klinik, von Mikulicz, Hoffmeister und Krogus, an der Stelle des Geschwürs mit der vorderen Bauchwand fest verwachsen, in welche sich weithin ein derbes, schwieliges Gewebe fortsetzte. Bei der Ablösung des Magens wurde der letztere eröffnet; der Resektion der thalergroßen verwachsenen Partie und nachfolgenden Naht folgte glatte Heilung.

Verf. bespricht die Schwierigkeiten, welche die Ablösung des Magens bei weithin gehenden Verwachsungen desselben und ungünstiger anatomischer Lokalisation des letzteren bereiten kann, und befürwortet im Allgemeinen die Resektion der adhärennten Partie, um durch Eröffnung des Magens denselben in Bezug auf etwa noch vorhandene andere Geschwüre untersuchen, abgelöste dünne Stellen der Magenwand ausschneiden und eine neue Verwachsung verhüten zu können.

Kramer (Glogau).

27) **A. Heurtaux** (Nantes). Myomes de l'intestin.

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 189.)

H. vermehrt die kleine Zahl der bisher bekannt gewordenen Fälle von Darmmyomen um 2 eigene Beobachtungen. — In seinem 1. Falle hatte die Geschwulst 2mal, 1872 und 1881, zu vorübergehenden Anfällen von Darmverschluss geführt. Das 3. Mal erkrankte die inzwischen 50 Jahre alt gewordene Pat. 1884 mit heftigem Stuhlrange, dem Gefühl, als wolle der After zerreißen. In der Ampulle des Mastdarms fand H. eine apfelgroße, ungestielte, an der Oberfläche mit Kalksalzen inkrustirte, kuglige Geschwulst, die er in Narkose extrahirte, und die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Fibromyom erwies. Eine gelegentlich der ersten Anfälle und später unterhalb der Leber von Germain Sée gefühlte Geschwulst war jetzt nicht mehr zu finden. H. nimmt an, dass die Geschwulst ursprünglich an der Übergangsstelle zwischen Colon ascendens und transversum saß, ihr Stiel sich kurz vor der Ausstoßung spontan gelöst habe.

Der zweite, 37jährige Kranke litt seit 3 Jahren an Verstopfung und vorübergehenden Darmkoliken, seit 1 Monat an starkem Tenesmus, Abgang von Schleim und Blut; der Koth hatte normale Form behalten; seit 5 Tagen bestanden Ileuserscheinungen. Unmittelbar oberhalb des Sphincter ani fühlte man eine harte, eiförmige, birnengroße Geschwulst mit glatter Oberfläche, die mit einem mehr als daumendicken Stiele von der Rückwand des Mastdarms ziemlich hoch oben anging. Ligatur des Stieles. Abtragung der Geschwulst. Heilung.

Im Auszug führt H. 5 ihm aus der Litteratur bekannt gewordene andere Fälle von Darmmyomen an (Es kann diese Zusammenstellung auf Vollständigkeit absolut keinen Anspruch machen. Ref.) und bespricht an ihrer Hand kurz das klinische Bild; vielfach beruht die Darstellung mehr auf theoretischem Raisonnement, als auf thatsächlicher Beobachtung. Als wichtigste Zeichen führt er an: Obstipation, Koliken, Nachweis einer harten, mehr oder minder kugel- oder eiförmigen, langsam wachsenden Geschwulst. Therapie kann nur in Exstirpation bestehen, eventuell mittels Laparotomie.

Reichel (Breslau).

**Berichtigung:** p. 1023 Z. 20 v. o. lies 12 statt 2 und Z. 22 v. o. lies 13 statt 3 Stunden.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

**E. von Bergmann, F. König, E. Richter,**  
in Berlin. in Berlin. in Breslau.

Dreilundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52.

Sonnabend, den 26. December.

1896.

**Inhalt:** J. Bayer, Osteoplastischer Ersatz der beiden vorderen Stützpunkte des Fußgewölbes. (Original-Mittheilung.)

1) Podres, Krankheiten der Urogenitalorgane. — 2) Wossidlo, Harnröhenstrikturen. — 3) Cabot, Prostatahypertrophie. — 4) Trekaki und v. Eichstorf, Harnfisteln. — 5) Ziemacki, Blasenscheidenfisteln. — 6) De Viaccos, 7) Lewin, Blasenschnitt. — 8) Meyer, Tuberkulose des uropoëtischen Systems. — 9) Keen, Nierenverletzungen. — 10) v. Zoege-Manteuffel, Varicocele. — 11) Veit, Handbuch der Gynäkologie. — 12) Delagénère, 13) Hartmann, 14) Laroyenne, 15) Reynier, 16) Richelot, Beckenentfernung. — 17) Delbet und Héresco, Fibromyom des Lig. rot. — 18) Fülh, Alexander-Adams'sche Operation. — 19) Cheyne, Knochen- und Gelenktuberkulose. — 20) Gerulanos, Gelenk- und Wirbelsäulentuberkulose. — 21) Kiliani, Muskelschwund nach Knochenbrüchen. — 22) Ghillini, Knochendeformitäten. — 23) Trapp, Medico-Mechanisches. — 24) Wanach, Zur Amputationstechnik. — 25) Mintz, Vorderarmbrüche. — 26) Wolkowitsch, 27) Sabanejew, Knierektion. — 28) Rautenberg, Krampfaderoperation. — 29) Boquel, Klumpfuß.

C. Haegler-Passavant, Eine leicht zu sterilisirende Glasspritze. (Original-Mittheilung.) 30) Italienischer Chirurgenkongress. (Schluss.) — 31) Resegotti, Harnleiterimplantation in den Darm. — 32) Chavasse, Exartikulation des Schultergürtels. — 33) Melnotte, Oberarmbruch. — 34) Büdinger, Schnellender Finger. — 35) Calot, Angeborene Hüftverrenkung. — 36) Bauer, 37) Büdinger, Coxa vara. — 38) Delorme, Hüftverrenkung. — 39) Erdheim, 40) Tilmann, Oberschenkelbruch. — 41) Trapp, Osteom des Schienbeines. — 42) Périmoff, Verrenkung der Peroneussehne.

(Aus der chirurg. Abtheilung des Kölner Bürgerhospitals. Oberarzt: Geheimerath Prof. Dr. Bardenheuer.)

## Osteoplastischer Ersatz der beiden vorderen Stützpunkte des Fußgewölbes.

Von

**Dr. Josef Bayer, Assistent.**

Drei besonders wichtige Stützpunkte hat das Gewölbe des menschlichen Fußes: das Tuber calcanei, das Capitulum metatarsi I und den Metatarsus V, hauptsächlich in seiner centralen, lateral gelegenen Tuberositas. Fällt einer dieser Stützpunkte fort, so ist die Sicherheit beim Stehen und Gehen von vorn herein gefährdet<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Szymanowski, Kritik der partiellen Fußamputationen. Archiv für klin.



In dieser Erwägung hat man bei Operationen am Fußskelett stetig sein Augenmerk darauf gerichtet, die Stützpunkte möglichst zu erhalten oder, wo dies nicht anging, zu ersetzen. Selbst bei ausgedehnten Fußresektionen, wo der ganze Tarsus und ein Theil der Metatarsen fortfiel, ließ Bardenheuer die hintere Kappe des Calcaneus stehen, um so dem Fuß einen hinteren Stützpunkt zu erhalten. Andere, wie Reverdin, Barker und Riedel, haben bei der operativen Behandlung des Hallux valgus Modifikationen angegeben, die die Erhaltung des Capitulum metatarsi I zum Zweck hatten. Die beiden Erstgenannten meißelten dicht oberhalb des Capitulum metatarsi I einen Keil aus der Diaphyse, und Riedel resecirte nach Wegnahme der Exostose die Basis der ersten Phalanx und stellte eine Ankylose her: Allen gelang es auf diese Weise, das Capitulum metatarsi I als Stütze beim Gehen zu erhalten.

In solchen Fällen war also die Erhaltung der Stütze möglich, weil der Knochen selbst nicht erkrankt und in seiner Struktur zerstört war; anders verhält es sich aber, wenn die stützenden Knochen theile von cariösen Processen befallen sind. Die Knochen sind gewöhnlich, wenn es zum operativen Eingriff kommt, — besonders wenn es sich um Metatarsus I handelt, von dem zuweilen schon die zwei peripheren Drittel erkrankt sind — schon so weit ergriffen und erweicht, dass sie sich nicht mehr erhalten lassen, und dass selbst bei theilweiser Erhaltung eine genügend feste Stütze nicht bleiben würde. Und wie deshalb in solchen Fällen zur Erzielung einer dauernden, nicht fistulösen Heilung die Fortnahme der ganzen stützenden Knochenpartien unerlässlich ist, eben so nothwendig erscheint es dann aber auch, mit Rücksicht auf die Funktionsthätigkeit des Fußes die fortfallenden Stützen zu ersetzen. Zu diesem Ersatz hat Bardenheuer in Fällen, wo eine der beiden vorderen Fußstützen wegen Caries eliminirt wurde, mit Erfolg die benachbarten Metatarsen benutzt.

Er nimmt die erkrankten Knochentheile fort und lockert den anliegenden Metatarsus so weit, dass eine Verschiebung desselben in die Lage des fortgenommenen Knochens möglich ist. Fällt Metatarsus I oder ein großer peripherer Theil desselben fort, so wird das Capitulum metatarsi II herüber geschoben; muss aber der ganze Metatarsus V oder ein großer centraler Theil desselben fortgenommen werden, so wird, weil hier vornehmlich die centrale Tuberositas den Stützpunkt abgibt, die Basis metatarsi IV zum Ersatz benutzt. Die translocirten Knochen werden in der neuen Lage durch Tamponade festgehalten und, wo es nöthig scheint, noch durch Silberdraht oder Katgutfaden besonders befestigt. Eine völlige Heilung mit guter Funktion war in den beiden nachfolgend beschriebenen Fällen nach 4 Monaten zu verzeichnen.

Fall I. Maria H., 23 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie, ist selbst nie krank gewesen. Seit einigen Monaten hat sich aus nicht zu ermittelnder Ursache eine Anschwellung des Basalgelenks der rechten großen Zehe gebildet. Die Anschwellung ist auf Druck schmerzhaft und erschwert sehr das Gehen. Lungen sind gesund. Basalgelenk der rechten großen Zehe geschwollen, Haut leicht geröthet; Metatarsus I am peripheren Ende verdickt, keine Fistel; Bewegungen schmerzhaft, leichtes Krepitiren.

Operation am 7. Juni 1896. Hautschnitt auf dem Fußrücken, beginnend im Interstitium zwischen den centralen Enden von Metatarsus I und II, verlaufend zur lateralen Seite der großen Zehe. Sehnen nicht afficirt. Freilegung des Basalgelenks und quere Durchtrennung der ersten Phalanx in der Mitte. Ausschälung des Metatarsus I, von dem die peripheren zwei Drittel entfernt werden; Knochenschnittfläche verläuft schräg, von hinten außen nach vorn innen. Dann nach Durchtrennung der Gelenkverbindung zwischen Metatarsus II und 2. Zehe Lockerung des Metatarsus II peripher mit möglichster Schonung der Weichtheile und Verschiebung des gelösten Capitulum nach der Großzehenseite. Nach Anfrischung der peripheren Gelenkfläche des Metatarsus II wird die mediane Hälfte durch eine Knochennaht (Silberdraht) mit dem Rest der Basalphalanx der großen Zehe verbunden und an die laterale Hälfte die Grundphalanx der 2. Zehe mit einem Katgutfaden angenäht (Fig. 2). Die Lage des herübergezogenen Metatarsus II

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



wird durch feste Tamponade des Zwischenraumes zwischen Metatarsus II und III noch gesichert. Gipsverband.

Reaktionsloser Verlauf. Nach 3 Wochen wird die Tamponade weggelassen. Eine Woche später Entfernung des Drahtes.

Anfang September Wunde bis auf eine kleine granulirende Stelle geschlossen. Pat. steht auf, hat im Anfang beim Auftreten leichte Schmerzen.

Am 3. Oktober 1896 geheilt entlassen. Die Funktion des Fußes ist eine sehr gute. Der Fuß gewinnt an dem Kopf des 2. Metatarsus, der am Innenrande des Fußes liegt, eine feste Stütze.

Fall II. Amalie Sch., 53 Jahre alt. Angeblich nicht erblich belastet, Lues geleugnet. Beiderseits besteht leichter Spitzenkatarrh, keine Tuberkelbacillen im Sputum nachgewiesen. Disseminirte Hauttuberkulose auf der rechten Gesichtshälfte und an beiden Füßen, rechts auf dem Fußrücken, links an der Innenseite der Ferse und am Außenrand in der Gegend des Metatarsus V; an letzterer Stelle eine ziemlich stark secernirende Fistel, die auf rauen Knochen führt.

Bei der Operation am 20. Mai 1896 werden die lupösen Hautstellen des Gesichts und der Füße excidirt. Hautschnitt auf dem Fußrücken an der medianen Seite des ganzen Metatarsus V. Dieser ist vollständig cariös und wird in toto herausgenommen. Metatarsus IV wird an seinem centralen Gelenk gelöst (das

periphere Gelenk bleibt erhalten) und seine Basis wird herübergeschoben, so dass sie an die Stelle der Basis des Metatarsus V zu liegen kommt (Fig. 4). Eine Knochennaht ist nicht nothwendig, die einfache Tamponade zwischen Metatarsus III und IV genügt, um den Metatarsus IV in seiner neuen Lage festzuhalten. Die Basalphalanx der 5. Zehe wird durch eine Katgutnaht an den schräg vorgelagerten Metatarsus IV angenäht. Gipsverband.

**Afebriler Wundverlauf.** Entfernung der Tamponade nach 3 Wochen. Verheilung der Operationswunde Mitte Juli. Anfang August steht Pat. auf und macht Gehübungen. Anfang September kann Pat. leidlich gehen und auch Treppen steigen. Schmerzen beim Auftreten nicht vorhanden. Die lupösen Hautstellen waren Ende Juli verheilt; im Gesicht waren Transplantationen nöthig.

Bei der Entlassung am 29. September 1896 kann Pat. gut gehen; selbst nach längerem Umhergehen wurde über Schmerzen nicht geklagt.

Die Resultate der beiden beschriebenen Operationen liefern vollauf den Beweis dafür, dass es möglich ist, durch Knochenverlagerung für den Fuß neue Stützpunkte zum Ersatz für verloren gegangene wichtige Stützpunkte zu schaffen.

In beiden Fällen war das Verfahren äußerst einfach und die Operation sehr leicht auszuführen. Von dem linearen Schnitte aus konnte ohne Mühe nicht nur der erkrankte Knochen ausgeschaltet, sondern auch der benachbarte Metatarsus in seiner Gewebsverbindung gelöst und transplantiert werden. Die Ernährung des herübergezogenen Knochens blieb eine so vorzügliche, dass ein Absterben desselben von vorn herein ausgeschlossen war. Die entstehenden Knochenslücken füllten sich nach Weglassen der Tamponade sehr rasch mit guten Granulationen, und nach Verheilung der Wunde waren die transplantierten Knochen in ihrer Stellung so befestigt, dass eine spätere Verschiebung derselben vollkommen unmöglich erscheint.

Man könnte nun einwenden, dass die Zehen, denen der verlagerte Metatarsus bis dahin angehört hatte, ihre Stütze verloren hätten. Die Grundphalanx der betreffenden Zehen war mit einer Katgutnaht an den schräg vorgelagerten Metatarsus befestigt worden. Nach beendiger Heilung zeigte sich, dass diese Verbindung vollkommen genügte, und dass die Zehen keinerlei Abweichung erlitten hatten. Vielmehr hatten diese an dem schräg vorliegenden Metatarsus genügenden Halt und wurden durch denselben auch vor dem Einsinken hinreichend geschützt.

Wenn man nun bedenkt, dass die Pat., die vor der Operation beim Gehen viele Schmerzen ausstanden und dazu im Gehen stark behindert waren, nachher volle Sicherheit wieder erlangt haben und ohne Schmerzen auftreten können, dass sie ferner nicht gezwungen sind — wie dies für den Fall, dass die Operation sich nur auf Wegnahme des kranken Knochens erstreckt hätte, nöthig gewesen wäre — für ihre ganze Lebensdauer oder wenigstens für längere Zeit ihren Fuß mit einem besonders gearbeiteten Apparat zu beschweren, um sicher und schmerzfrei gehen zu können, so erscheint es in geeigneten Fällen wohl angebracht, zur völligen Heilung das erwähnte Verfahren anzuwenden.

1) **A. G. Podres.** Die chirurgischen Krankheiten der Urogenitalorgane.

Charkow 1896 (Russisch).

Der I. Band dieses Werkes erscheint jetzt in 2. Auflage und bringt auf 261 Seiten mit 50 Abbildungen die Krankheiten der Harnröhre; der II. Band — 610 Seiten stark, mit 108 Zeichnungen — behandelt die Erkrankungen der Prostata und der Blase. Das Werk muss als eine sehr wichtige Bereicherung der in diesem Fach recht spärlichen russischen Litteratur betrachtet werden.

E. Glückel (Saratow).

2) **O. Wossidlo.** Zur Dilatationsbehandlung der Harnröhrenstrikturen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 6.)

W. macht im Anschluss an Oberländer's Untersuchungen darauf aufmerksam, dass eine bis No. 25 oder 28 Charr. erweiterte Harnröhrenstriktur sehr häufig, nach seiner Meinung sogar fast immer recidivirt, wenn nicht die Dilatation bis über 30 Charr. hinaus getrieben wurde. Endoskopisch zeigt eine nur bis etwa No. 25 erweiterte Striktur noch nicht die normale Längsfaltung der Schleimhaut, die Harnröhrenlichtung ist trichterförmig, die Krypten sind mit einer starken Infiltration umgeben. Erst wenn die Dilatation über 30 hinaus gebracht ist, stellt sich die rothe Längsstreifung der Schleimhaut wieder ein, ihre Farbe nähert sich der normalen Röthe, die Infiltrate bilden sich zurück. Diese Dilatation bis über 30 hinaus lässt sich ohne Spaltung der Harnröhrenmündung nur mittels eines Oberländer'schen oder Kollmann'schen Dilatoriums erreichen. Man muss sie nicht zu sehr beschleunigen und die jeder Dilatation folgende Reaktion ablaufen lassen, was durchschnittlich etwa 10 Tage, manchmal 3—4 Wochen dauert.

Die Reaktion kann man eventuell durch  $\frac{1}{2}$ —1 %ige Höllesteinlösung günstig beeinflussen. Nach so weit getriebener Erweiterung sind Recidive sehr selten, wenn sie aber vorkommen, durch eine neue Dilatationsbehandlung leicht zu heilen. Starre, nicht zu erweiternde Strikturen sind solcher Behandlung überhaupt unzugänglich: Bei ihnen ist die Urethrotomie (W. empfiehlt die innere ausschließlich) indicirt.

Kümmel (Breslau).

3) **Cabot.** The question of castration for enlarged prostate.

(Annals of surgery 1896. September.)

Die Arbeit erscheint als ein dankenswerther Beitrag zu der ja auch in Deutschland gegenwärtig vielfach diskutirten Frage, die allerdings Verf. anders beantwortet, als dies von den meisten deutschen Chirurgen zur Zeit geschehen möchte. Im Wesentlichen konkurriren nach des Autors Ansichten bei der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie nur 2 Methoden, nämlich die Prostatektomie und die doppelseitige Kastration. Sich in Bezug

auf die erstere auf frühere Statistiken stützend, hat er zur Beurtheilung der letzteren selbst ein reiches Material aus der Litteratur zusammengetragen. Mit der früheren Statistik von White verfügt er so über 203 Fälle mit einer Sterblichkeit von 19,4% (!). Diese relativ ungünstige Ziffer solle jedoch nicht daran hindern, im geeigneten Falle die Operation zu empfehlen, zumal in sehr vielen Fällen der Pat. an interkurrenten Krankheiten oder an den Folgen einer Pyelonephritis, jedenfalls nicht an der Operation zu Grunde gegangen sei. Bezüglich der funktionellen Erfolge berichtet Verf. nur über die von ihm selbst gesammelten Fälle. Danach stellt sich das Ergebnis so, dass unter 69 von der Operation Genesenen in fast 10% der Fälle keine sichtliche Besserung eintrat, in 7% eine geringe und in 83% eine sehr erhebliche, oder eine völlige Heilung; und zwar fanden sich unter den Geheilten Personen, die ein jahrelanges Katheterleben geführt hatten. Leider ist in manchen Fällen nach anfänglicher Besserung schließlich doch wieder der alte Zustand eingetreten.

Vergleicht man damit nun die Prognose der suprapubischen Prostatektomie, so findet man, nach des Verf. Ansicht, sowohl was die Sterblichkeit als was die spätere Blasenfunktion anbetrifft, fast genau analoge Verhältnisse; und Verf. steht nicht an, beide Methoden in gleicher Weise zu empfehlen, und zwar die Operation an der Prostata selbst bei vorwiegend vergrößertem Mittellappen und bei den derben, bindegewebigen bzw. myomatösen Formen der Hypertrophie.

Auf die theoretischen Auseinandersetzungen des Verf. bezüglich der Ursachen der Prostataschrumpfung braucht hier nicht eingegangen zu werden, da sie — der Lage der Sache nach — nichts Positives bieten können; indessen muss bemerkt werden, dass die zum Schluss angeführten Fälle von Unterbindung des Vas deferens doch an Zahl zu gering sind, um einigermaßen bindende Schlüsse zu gestatten. Vielleicht hätte sich sonst die Stellung des Verf. etwas geändert; aber auch seine eigenen Ausführungen werden nicht jeden Leser davon überzeugen, dass der Kastration bei der Behandlung der Prostatahypertrophie in Zukunft ein breiteres Feld einzuräumen sei.

Tietze (Breslau).

#### 4) P. Trekaki und A. v. Eichstorff. Une nouvelle origine des fistules uréthrales.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. Bd. XIV. Hft. 9.)

Auf Grund 7 eigener ausführlich mitgeteilter Beobachtungen besprechen die Verff. die Entstehung von Urinfisteln durch die Bilharzia haematobia, jenen namentlich in Afrika vorkommenden Trematoden, der seinen Aufenthalt im Pfortaderblut, im Blut und in den Geweben der Niere, Blase, Prostata und Harnröhre, so wie in den periurethralen Geweben hat. Dass durch diesen Parasiten auch Urinfisteln entstehen können, ist bisher nur von Mackie und

Belleli kurz erwähnt worden. Den Ausgangspunkt dieser Fisteln bilden Gewebsverletzungen, wie sie durch das Hineingelangen von Bilharzia-Eiern in das periurethrale Gewebe entstehen. Um die eingelagerten Eier herum geht das Gewebe entzündliche Veränderungen ein und wird hierdurch zur Aufnahme von Eiterung erzeugenden Mikroorganismen disponirt, die dann ihrerseits wieder zu fistulösen Durchbrüchen führen. Auf diese Weise können Harnröhrenfisteln nach dem Damm, dem Scrotum oder nach dem Penis führen. Die Fisteln gleichen ganz denen, die nach Tripperstrikturen entstehen, nur dass ihnen niemals eine Harnröhrenverengerung zu Grunde liegt.

Diese Urinfisteln sind namentlich unter den Fellahs im Nildelta endemisch und finden sich bei 40% der an Bilharzia haematobia leidenden Eingeborenen. Bei Europäern wurden sie noch nicht beobachtet.

P. Wagner (Leipzig).

#### 5) J. Ziemacki. Zur Operation der Vesico-Vaginalfisteln.

(Przegląd chirurgiczny Bd. III. Hft. 1.)

Ohne auf die Priorität irgend welchen Anspruch zu erheben, empfiehlt Verf. folgendes von ihm geübte Verfahren Behufs Verschlusses der Mehrzahl der Blasen-Scheidenfisteln. Die Fistelränder werden auf eine Strecke von  $1\frac{1}{2}$ —2 cm (so weit sich die Blasen-schleimhaut zurückzieht) in 2 Theile geschlitzt, deren einer die Blasenschleimhaut, der andere die Wand der Scheide umfasst. Dieser Theil der Operation erheischt nur in so fern etwas Vorsicht, als es heißt, eine Verletzung des Harnleiters zu umgehen. Nunmehr erfolgt eine getrennte Vereinigung durch je eine Nahtreihe der Blasen- und der Scheidenwand. In welcher Richtung die Wundränder zu vereinigen sind, das hängt von dem jeweiligen Spannungsgrade derselben ab. Gelingt es so, wie in der Mehrzahl der Fälle, die Blasenwunde in querer, jene der Scheide in Längsrichtung zu vereinigen, so ist die Kreuzung der Nahtlinien die sicherste Gewähr für das Gelingen der Operation. Als größten Vorzug dieser Operationsmethode gegenüber der zumeist gebräuchlichen typischen Anfrischung der Fistelränder betrachtet Verf., und wohl mit Recht, den Umstand, dass bei der gewöhnlichen Anfrischung ein großer Theil der Schleimhaut weggenommen werden muss, wodurch bei etwaigem Misslingen der Operation die Fistel an Umfang zunehmen muss, was bei dem soeben beschriebenen Verfahren nicht der Fall ist.

Trzebicki (Krakau).

#### 6) De Vlaccos. De la cystorrhaphie immédiate après la taille hypogastrique.

(Revue de chir. 1896. No. 8.)

In dem kleinen Aufsatz bemüht sich Verf., der noch bei vielen französischen Chirurgen bestehenden Abneigung, die bei der Sectio alta gesetzte Blasenwunde sofort wieder durch die Naht zu verschließen, entgegenzutreten, indem er zeigt, dass die Cystorrhaphie

selbst bei tiefgehenden Veränderungen der Blase noch mit Erfolg ausgeführt werden könne, und dass sie die Heilungsdauer so wie den Bettaufenthalt der Operirten ganz erheblich abzukürzen vermöge. Als Methode bevorzugt er die von Pozzi und von Bagy angegebene und wendet als Nahtmaterial dickes Katgut an.

Kramer (Glogau).

7) **O. J. Lewin.** Über eine Methode, die Harnblase durch das Cavum ischio-rectale zu eröffnen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 13.)

L. schlägt nach Leichenversuchen vor, die Seitenwand der Blase in der Gegend des Trigonum freizulegen von einem Schnitte aus, welcher in 8—10 cm Länge von etwas oberhalb einer den After und das Tuber ischii verbindenden Linie nach abwärts verläuft. Zwischen den Transversi perinei und dem Glutaeus maximus gelangt man in das Fettgewebe des Cavum ischio-rectale und in die bezeichnete Blasengegend. Verletzung des Harnleiters und des Vas deferens lässt sich vermeiden, wenn man sich vor- und medianwärts von einer Linie hält, welche die Mitte der Prostata mit irgend einem innen vom inneren Leistenring liegenden Punkte des oberen Randes vom Levator ani verbindet.

Kümmel (Breslau).

8) **W. Meyer.** Die Frühdiagnose der descendirenden Tuberkulose des uropoëtischen Systems.

(New Yorker med. Monatsschrift 1896. No. 6.)

Diese Frühdiagnose ist nach M. unter Berücksichtigung der Thatsache, dass die Tuberkulose des uropoëtischen Systems gewöhnlich in einer Niere beginnt, mit Hilfe des Cystoskops zu stellen. Man sieht in einem derartigen Falle, wie M. angiebt, mit demselben eine absolut normale Blase und eine absolut normale Harnleiteröffnung. Die Ränder der anderen aber sind deutlich injicirt, und von ihnen zieht zum leicht gerötheten Trigonum etappenförmig eine Reihe entzündeter, umschriebener Stellen der Blasenschleimhaut, absolut normale Stellen zwischen sich lassend. Keine andere Erkrankung von Blase oder Niere macht nach M. solche Erscheinungen im cystoskopischen Bilde als die Tuberkulose einer Niere.

Es schließt sich an die Erhebung eines derartigen Befundes der Katheterismus des betreffenden Harnleiters, der dem Verf. mit dem neuen Harnleitercystoskop von Casper 20mal ohne Schwierigkeiten gelungen ist.

Bei Feststellung der Tuberkulose hält M. die baldige Exstirpation der betreffenden Niere für angezeigt.

Schneider (Siegburg).

9) **Keen.** The treatment of traumatic lesions of the kidney, with tables of 155 cases.

(Annals of surgery, 1896. August.)

Der Arbeit von K. liegen 155 Fälle von Nierenverletzungen zu Grunde, welche des Verf. Assistent, Dr. Spencer, aus der Litteratur seit dem Jahre 1878 mit großer Sorgfalt zusammengesucht hat. Dieselben werden in Form von Tabellen mitgeteilt; Verf. selbst beschränkt sich darauf, nach kurzer Besprechung der verschiedenen Arten der Verletzung die durch dieselben indicirten therapeutischen Maßnahmen etwas genauer auszuführen. Zwei Punkte sind dabei von vorn herein als ganz besonders wichtig hervorzuheben: 1) die Art der Nierenverletzung an und für sich, 2) die Art der Nebenverletzungen. Können letztere — und hierin liegt namentlich eine Gefahr der Schussverletzungen — schon allein das Leben in hohem Maße gefährden, so hängt die Prognose der eigentlichen Nierenverletzung vor allen Dingen davon ab, welche Theile derselben und in welchem Maße die Nierensubstanz getroffen ist. Rindenwunden, namentlich einfache Stichverletzungen, erscheinen in dieser Richtung als die günstigsten — die Blutung pflegt hierbei gering zu sein —; eben so hält sich die Entleerung von Urin aus der Wunde in mäßigen Grenzen. Auch Verletzungen des Nierenbeckens allein müssten — analog den absichtlichen Eröffnungen desselben zur Extraktion von Steinen — eine gute Prognose geben; doch verhindert leider häufig eine primäre Infektion den angestrebten Erfolg. Verletzungen der Marksubstanz, namentlich mit derjenigen der größeren Nierengefäße, lassen dem gegenüber die Lage bedenklicher erscheinen — verrufen sind in dieser Beziehung die Zerreißen der Niere durch Einwirkungen breit auftretender mechanischer Gewalten; manchmal sind diese Nierenverletzungen doppelseitig.

Bezüglich der Therapie vertritt nun Verf. im Allgemeinen den Standpunkt, dass ein aktiveres Vorgehen als bisher gerechtfertigt erscheine. Nur die Stichverletzungen fordern nicht immer zur Freilegung auf; dagegen wird es in den meisten anderen Fällen wohl erlaubt oder direkt geboten sein, die Wunde bis auf die Niere zu erweitern und letztere frei zu legen. Danach wird sich das weitere Vorgehen nach dem Nierenbefund selbst richten. Sind die Gefäße unversehrt, die Nierensubstanz nicht ausgiebig zertrümmert, so kann man das Organ erhalten — die Wunde heilt mit Tamponade auch ohne Hinterlassung einer Fistel; ist das Umgekehrte der Fall, so ist die Nephrektomie angezeigt. Wunden des Nierenbeckens kann man versuchen durch Naht zu schließen.

Eine genaue Prüfung der bisher veröffentlichten Zahlen führte zu dem Ergebnis, dass mit diesem operativen Vorgehen bei Weitem bessere Resultate erzielt worden seien als mit einer abwartenden Behandlung.

Tietze (Breslau).



# 10) W. v. Zoega-Manteuffel. Zur operativen Behandlung der Varicocele.

(St. Petersburg med. Wochenschrift 1896. No. 41.)

Da die bekannten Operationsmethoden bei Varicocele wegen Gefahr der Verletzung der Art. spermatica mit nachfolgender Hodenatrophie wenig geübt werden, hat v. Z.-M. ein anderes Verfahren angewendet, das zugleich gegen die Ursache der Entstehung der Venen-dilatation, die Höhe der auf dem Venengebiet lastenden Blutsäule, vorgeht. Er verlagert den ganzen Samenstrang im Sinne der Bassinischen Bruchoperation; dadurch wird der Verlauf des Vas deferens einschlingenförmiger, und die absolute Höhe der extraabdominellen, scrotalen Blutsäule niedriger. Zwei Fälle hat er in dieser Weise mit bestem Erfolg operirt; in einem derselben thrombosirte danach der Plexus pampiniformis theilweise. Die Operation ist ungefährlich, da das Bauchfell nicht eröffnet wird; auch für die Funktion des Hodens ist nichts zu befürchten, da die Gefäße unversehrt bleiben.

Häckel (Jena).

11) Handbuch der Gynäkologie. Bearbeitet von E. Bumm, Basel, A. Döderlein, Leipzig, H. Fritsch, Bonn, K. Gebhard, Berlin, O. Küstner, Breslau, H. Löhlein, Gießen, W. Nagel, Berlin, R. Olshausen, Berlin, J. Pfannenstiel, Breslau, A. v. Rosthorn, Prag, R. Schäffer, Berlin, J. Veit, Leiden, F. Viertel, Breslau, G. Winter, Berlin. In drei Bänden herausgegeben von J. Veit, Leiden. I. Band.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1896. VIII u. 628 S.

Während die deutsche Litteratur an Lehrbüchern der Gynäkologie keinen Mangel hat, fehlt es seit dem Handbuch der Gynäkologie von Billroth und Lücke, dessen letzte Auflage vor 10 Jahren erschien, an einem ähnlichen Handbuch, das den heutigen Standpunkt der Gynäkologie fixirt und Alles zusammenfasst, was bis jetzt auf deren Gebiet geleistet worden ist. Diese Aufgabe, deren Lösung die Kräfte eines Einzelnen weit übersteigt, versucht das vorliegende Sammelwerk zu erfüllen, und die Namen der Mitarbeiter und des Herausgebers bürgen dafür, dass jene Aufgabe in der denkbar gediegensten Form gelöst werden wird. Das Ziel des Handbuches präcisirt V. mit folgenden Worten: »Es soll dem Gynäkologen den heutigen Stand unserer Wissenschaft darlegen unter Berücksichtigung alles Dessen, was von den verschiedensten Autoren in diesem Fach geleistet ist, es soll dem Arzt, der sich über in der Praxis erwachsende Schwierigkeiten schnell Klarheit verschaffen will, ein bequemer und sicherer Helfer werden, es soll dem Studierenden, der über irgend eine Frage selbständig zu arbeiten beginnt, dazu dienen, schnell die geltenden Anschauungen kennen zu lernen.«

Nach diesen Ausführungen wird man berechtigt sein, hohe Anforderungen an das V.'sche Handbuch zu stellen. Der bis jetzt vor-

liegende I. Band, dem der II. und III. im nächsten Jahre folgen sollen, lässt erwarten, dass das Werk seiner ihm gestellten Aufgabe gewachsen sein wird.

Im I. Band hat Löhlein die Asepsis und Antisepsis in der Gynäkologie, Küstner die Lage- und Bewegungsanomalien des Uterus und seiner Nachbarorgane, Veit die Erkrankungen der Vagina, Bumm die gonorrhoeischen Erkrankungen der weiblichen Harn- und Geschlechtsorgane und Nagel die Entwicklung und Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien bearbeitet. Jedes Kapitel stellt eine in sich abgeschlossene Monographie dar, der ein vollständiges Literaturverzeichnis angefügt ist.

Auf Einzelheiten einzugehen, müssen wir uns an dieser Stelle versagen. Das V.'sche Handbuch wird bald in der Bibliothek keines Gynäkologen und gynäkologischen Chirurgen mehr fehlen, es bildet eine werthvolle Ergänzung der »Deutschen Chirurgie«, die es hoffentlich in Bezug auf die Schnelligkeit seiner Vollendung überflügeln wird. Die Ausstattung ist, wie wir bei allen Werken aus dem Bergmann'schen Verlag gewohnt sind, eine vorzügliche. Die zahlreichen Holzschnitte sind vortrefflich ausgeführt und erfüllen ihren Zweck in vollständiger Weise. Wir wünschen dem Werke einen raschen und gedeihlichen Fortgang.

Jaffé (Hamburg).

12) **H. Delagénière.** Indications de la castration abdominale totale dans le traitement de certains cas de suppurations pelviennes.

(Ann. de gynécol. 1896. September.)

13) **H. Hartmann.** Traitement des inflammations des annexes et du péritoine pelvien.

(Ibid.)

14) **Laroyenne.** Du traitement des collections pelviennes par un large débridement vaginal.

(Ibid.)

15) **P. Reynier.** Traitement des suppurations pelviennes.

(Ibid.)

16) **L. G. Richelot.** Sur le traitement des suppurations pelviennes.

(Ibid.)

Die vorgenannten 5 Arbeiten sind sämmtlich als Vorträge auf dem diesjährigen 2. internationalen Gynäkologenkongress in Genf gehalten. Sie behandeln ausschließlich die Frage der Behandlung der Beckeneiterungen, die als erster Gegenstand auf der Tagesordnung standen. Da jene Vorträge den heutigen Standpunkt der Frage in Frankreich widerspiegeln, so erscheint eine kurze Wiedergabe ihrer Resultate von einigem Interesse.

\*

D. lässt die Kolpotomie, Laparotomie und vaginale Hysterektomie zu Recht bestehen, empfiehlt aber für gewisse Ausnahmen die abdominale Kastration. Als solche Ausnahmen nennt er intensive Metritis und Perimetritis bei großen Eitersäcken, die mit dem Uterus nicht in Verbindung stehen, ferner die Anwesenheit von Fibromen im Uterus, mit einem Wort Fälle, wo eine Indikation zur Uterusexstirpation neben Kontraindikation gegen die vaginale Methode vorliegt. Meist ist die Kastration nur die Ergänzung der Laparotomie. D.'s Resultate waren vorzüglich und besser als bei jeder anderen Operation. —

H. betont zunächst, dass manche Kranke mit Adnexerkrankungen auch ohne Operation heilen können. Man solle also zuerst stets versuchen, mit Bettruhe und Scheidenantisepsis auszukommen. H. hat 167 Fälle mit einer Mortalität von 4,79% operativ behandelt, darunter 104 Laparotomien (3,8% Mortalität), 39 vaginale Hysterektomien (7,68% Mortalität) und 22 hintere Kolpotomien (ohne Todesfall). In Bezug auf die Endresultate gaben die Hysterektomien die besten Erfolge. Trotzdem soll diese Operation nicht in erster Linie zur Frage stehen, da bei den anderen die Sterblichkeit geringer ist, und die Zeugungsfähigkeit erhalten bleibt. Die Indikationen für jede Operation siehe im Original. Die bei uns empfohlene vordere Kolpotomie hat H. nie versucht. —

L. glaubt alle oder fast alle Beckeneiterungen durch breite Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes zugänglich machen zu können. Für höher liegende Eitersäcke dient ihm ein kannellirter Trokar als Leiter, der alle übrigen Instrumente entbehrlich machen soll. Hierdurch sollen Laparotomie und Hysterektomie überflüssig werden. —

Re. ist mehr Eklektiker; bei der Verschiedenheit der Natur und Schwere der Beckeneiterungen passe nicht eine Operation für alle Fälle. Auf Grund seiner eigenen Erfahrungen (212 Fälle) kommt Re. zu dem Schluss, dass die Laparotomie in Verbindung mit Drainage in allen Fällen zum Ziel führt. Sowohl nach der Incision wie nach der Hysterektomie erlebte er unvollständige Heilungen, die 11mal eine Nachoperation erforderlich machten. Bei jungen Frauen versucht er zunächst die Incision von der Scheide aus; hält die Eiterung trotzdem an, oder treten von Neuem Beschwerden auf, so wird laparotomirt. Bei Pyosalpinx, Ovarialabscessen und bei Zweifel, ob die Affektion nicht doppelseitig besteht, macht Re. sofort die Laparotomie. —

Ri. steht auf einem ähnlichen Standpunkt. Er trennt die Beckeneiterungen in Beckencellulitis (die frühere periuterine Phlegmone), Pyosalpinx und Peritonealabscesse. Von operativen Methoden kommen heute nur noch in Frage die direkte vaginale Incision, die Laparotomie und die vaginale Hysterektomie. Ri. giebt keiner dieser Methoden den unbedingten Vorzug; aber er hält die Hysterektomie für die zuverlässigste und bezeichnet sie als Operation der Wahl bei Beckeneiterungen. Die

Laparotomie kommt als konservirendes Verfahren besonders bei jungen Frauen in Frage, und die Incision soll auf akute Fälle des Puerperiums und gewisse einfache Eiterherde beschränkt bleiben.

Jaffé (Hamburg).

17) P. Delbet et P. Héresco. Des fibromyomes de la portion abdominale du ligament rond.

(Revue de chir. 1896. No. 8.)

Unter den von den Verff. aus der Litteratur gesammelten Beobachtungen von Fibromyomen des Ligamentum rotundum betrafen nur 4 den Bauchtheil dieses Bandes; ein neuer Fall einer 10 Pfund schweren derartigen Geschwulst, die von D. durch Operation glücklich entfernt wurde, wird dieser Kasuistik angereiht und danach versucht, ein Bild von der pathologischen Anatomie und klinischen Geschichte dieser Neubildungen zu geben. Die 5 Frauen, bei denen dieselben bisher beobachtet wurden, standen im Alter von 40—50 Jahren; bei 3 fand sich die Geschwulst auf der rechten, bei 1 auf der linken Seite, bei der 5. beiderseits; auch bei den Fibromyomen des inguinalen und labialen Abschnittes des runden Mutterbandes war die rechte Seite bevorzugt. In allen Fällen handelte es sich um Frauen, die mehrfach geboren hatten. Anatomisch ähneln die Geschwülste den Fibromyomen der Gebärmutter, sowohl in der Form, als in der Struktur; sie entwickeln sich nach dem freien Rande des Ligamentum latum hin, mit der Neigung, sich zu stielen, gehen indess meist Verwachsungen mit den Nachbarorganen ein. In klinischer Hinsicht ist besonders ihre Lage vor dem Uterus, die Möglichkeit, die Geschwulst von letzterem abzuheben, bemerkenswerth. Auf die Menstruation scheinen diese Geschwülste eben so wenig Einfluss auszuüben wie die Menopause; doch ist während der Menses eine Volumenzunahme beobachtet worden. Nach anfänglich sehr langsamem Wachsthum pflügt plötzlich rasch eine erhebliche Vergrößerung mit Benachtheiligung des Allgemeinbefindens der Pat. einzutreten, welche abmagern und ihre Kräfte verlieren. Dadurch kann die Verwechslung mit einer bösartigen Eierstocksgeschwulst möglich werden, von der aber das Fibromyom des Ligamentum rotundum durch seine Lage vor dem retroponirten Uterus unterschieden werden kann; auch ist bei diesen gutartigen Geschwülsten niemals Ascites beobachtet worden. Der Nachweis einer Zerrung der Leistengegend bei Erhebung der Geschwulst kann zur Diagnose einer Geschwulst des Ligamentum rotundum führen. — Von 3 der 5 Pat. hat allein die von D. und H. mitgetheilte die Operation glücklich überstanden.

Kramer (Glogau).

### 18) Füh. Über die Alexander-Adams'sche Operation

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin.  
Herausgegeben von Dr. Rotter.)

Über den Werth dieser Operation ist viel gestritten worden, und namentlich die deutschen Gynäkologen haben lange Zeit gezögert, dieselbe auszuführen. Es ist daher von besonderem Interesse, wenn von chirurgischer Seite eine so eingehende Beleuchtung der einzelnen Methoden zur Aufrichtung und Befestigung des retroflectirten Uterus, und speciell der Alexander'schen Operation nach allen Richtungen hin erfolgt. F. verfügt über 16 Fälle, die mit einer Ausnahme — Recidiv eines hühnereigroßen Vorfalles der vorderen Scheidenwand und Gebärmutterensenkung — ein vorzügliches, dauerndes Resultat gehabt haben. Er stellt eine ziemlich strenge Indikation, was der Methode nur von Nutzen sein kann: So soll nach Alexander-Adams nur im konceptionsfähigen Alter operirt werden, wenn der retroflectirte Uterus beweglich ist, und die Pat. eine Pessarbehandlung nicht vertragen kann oder will. Ein fixirter Uterus kann eventuell durch Massage oder gewaltsame, stumpfe Loslösung in Narkose mobilisirt werden. Wiederholt wurde bei gleichzeitigem Vorfall eine Plastik mit der Operation verbunden. Diese schließt sich im Wesentlichen den Vorschlägen Alexander-Adams' an, doch spaltet Rotter den ganzen Leistenkanal, fixirt die isolirten und vorgezogenen Ligamenta rotunda vom subperitonealen Leistenringe an die Muskeln und die Aponeurose und schließt die Wunde etagenweise mit Katgutnähten. Ein sehr ausführliches Verzeichnis der bisherigen Litteratur ist der Arbeit angefügt.

Tschmarke (Magdeburg).

### 19) W. W. Cheyne. Tuberculous disease of bones and joints.

Edinburgh and London, Young J. Pentland, 1895. 374 S.

Das vorliegende ausführliche Werk über Knochen- und Gelenktuberkulose hat der auf diesem Gebiet durch frühere Veröffentlichungen schon bekannte Verf. in zwei Hauptgruppen eingetheilt.

Im ersten Theil, welcher auf einer Astley-Cooper-Preisarbeit von 1888 basirt, wird die pathologische Anatomie und Therapie der tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen im Allgemeinen besprochen, im zweiten speciellen Theil die Erkrankungen der einzelnen Gelenke für sich abgehandelt.

Seine vorbereitenden Studien zu dem Werk hat C. an feinen, durch den ganzen afficirten Körpertheil gelegten Schnitten gemacht, welche bei schwacher Vergrößerung ein sehr klares Bild der Veränderungen geben. Ein besonderes Gewicht legt Verf. in den pathologisch-anatomischen Kapiteln darauf, dass man an diesen kompletten Schnitten in sehr übersichtlicher Weise die Abgrenzung des tuberkulösen Processes gegen das umgebende gesunde Gewebe verfolgen kann.

Es liegt ihm nämlich nicht daran, eine minutiöse pathologisch-anatomische Studie der tuberkulösen Knochen- und Gelenkprocesse zu geben, sondern nur eine Darstellung derjenigen Punkte, welche für eine rationelle Therapie wissenswerth sind.

Eine genaue Kenntniss der Verbreitungsart tuberkulöser Processe in den Knochen und Gelenken ist aber heut zu Tage um so wichtiger, als man immer mehr von den typischen Operationsmethoden, bei welchen auf die Ausdehnung der Krankheit weniger Rücksicht genommen zu werden brauchte, zurückgekommen ist und sich dagegen im Ganzen darauf beschränkt, das Kranke unter möglichster Schonung des Gesunden zu entfernen. Hierzu hält C. es aber für erforderlich, dass man die tuberkulösen Erkrankungen in ihren Beziehungen zum gesunden umgebenden Gewebe kennt, und man muss es ihm zugestehen, dass die 30 Illustrationen seiner kompletten Schnittpräparate mit dem begleitenden, sehr klar gehaltenen Text in der That einen höchst bemerkenswerthen Beitrag zum Studium dieser Beziehungen bilden. C. bedauert es nur lebhaft, dass die großen Unkosten es ihm nicht gestattet haben, die schönen Photographien der Schnitte direkt wiederzugeben.

Bei Besprechung der Therapie sowohl im allgemeinen wie im speciellen Theil zeigt sich C. mehr als Anhänger der operativen Behandlung, als den jetzt im Ganzen in Deutschland geltenden konservativen Ansichten bei tuberkulösen Gelenkaffektionen entspricht. Exspektatives Vorgehen empfiehlt er nur bei diffuser synovialer Erkrankung ohne Eiterung, ferner bei Knochenprocessen im kindlichen Alter, welche nur durch typische Operationen entfernt werden können. Bei der Hüfte wird man konservativer sein als bei oberflächlich liegenden Gelenken.

Die typischen Resektionen sollen natürlich nur bei Erwachsenen Anwendung finden.

Seine durchaus nicht ablehnende Stellung zur Tuberkulinbehandlung hat C. schon in einer früheren Arbeit niedergelegt und seitdem nicht wesentlich verändert (cf. Referat dieser Zeitschr. 1892 p. 427).

Versuche, welche Verf. mit Benzoate of Soda angestellt hat, haben keine positiven Resultate ergeben.

Auf den speciellen Theil näher einzugehen, würde zu weit führen, die Abbildungen sind zum großen Theil der bekannten Bradford und Lovett'schen Orthopädie entnommen. Dieser zweite Theil giebt ein ziemlich getreues Bild der jetzt im Ausland gangbaren Therapie bei tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen. Es muss uns dabei auffallen, dass die großen Fortschritte unserer verbesserten Gipstechnik bei ambulanten Verbänden, so wie unserer orthopädischen Apparate, welche wohl jetzt fast durchgehends nach dem Hessing'schen Princip der Modellhülsenverbände angefertigt werden, so gar keine Berücksichtigung gefunden haben.

Bei der sonst großen Vollständigkeit in der Aufzählung therapeutischer Maßnahmen fällt es ferner auf, dass die Bier'sche Stauungstherapie gar nicht erwähnt ist.

Das eben so ausgezeichnet geschriebene, wie vorzüglich ausgestattete Buch soll hiermit mit nochmaligem besonderen Hinweis auf seinen pathologisch-anatomischen Theil angelegentlich dem deutschen Leserkreis empfohlen werden.

Zenker (Hamburg).

20) **M. Gerulanos.** Tuberkulose der Gelenke und der Wirbelsäule. Statistische Mittheilung über 158 im St. Hedwig-Krankenhaus vom August 1890 bis August 1895 behandelte Fälle. 141 Seiten.

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin. Herausgegeben von Dr. Rotter.)

Es ist ein großes Material, das uns vom Verf. in vorzüglich übersichtlicher Weise vorgeführt wird. Die Arbeit ist im Wesentlichen eine statistische; doch bieten die statistischen Angaben so viel Interessantes, besonders wo es sich um die Feststellung der Dauererfolge und der funktionellen Resultate handelt, und zeigen eine so sorgfältige Beleuchtung des Materials von allen Seiten, dass die Abhandlung als ein werthvoller Beitrag zur Kenntniss der Gelenktuberkulose und ihrer Behandlung gelten kann. G. bespricht die einzelnen Gelenke in folgender Reihe: Hüft- und Kniegelenk, die Tuberkulose des Fußes; sodann Schulter- und Ellbogengelenk und die Tuberkulose der Hand, woran sich noch die *Articulatio sacro-iliaca* und *sterno-clavicularis* anschließt. In kurzer Übersicht erläutert Verf. jedes Mal die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der einzelnen Erkrankungsformen, wobei er sich hauptsächlich an die Arbeiten Volkmann's und König's hält. So stellt gewissermaßen die Besprechung jedes Gelenkes eine Abhandlung für sich dar mit einer Fülle anregenden und lehrreichen Inhaltes. Einen etwas breiteren Raum hat Verf. der Therapie eingeräumt und dabei von Neuem den Beweis geliefert, wie schöne Erfolge man bei der Gelenktuberkulose mit den konservativen Behandlungsmethoden erreichen kann. Zu verstümmelnden Eingriffen wurde im St. Hedwig-Krankenhaus nur geschritten, wenn sich die konservative Behandlung (Injektion von Jodoformemulsionen, Gipsverbände, Extension, Stauung nach Bier und kleinere, atypische Operationen zur Aufsuchung leicht zugänglicher Knochenherde oder Eröffnung oberflächlicher Abscesse) als erfolglos erwiesen. Dann kamen die typischen Resektionen (31mal) und schließlich erst die Amputationen (4mal) in Betracht, mit, wenige Fälle ausgenommen, ebenfalls vorzüglichen Resultaten. Besonders hervorzuheben sind solche an konservativ behandelten Schultergelenken, bei denen König schon nach kurzer erfolgloser konservativer Behandlung die Resektion des Humeruskopfes empfiehlt. Unter 126 tuberkulösen Gelenk-

erkrankungen befinden sich 16 Fälle mit mehrfachen tuberkulösen Processen; von diesen sind 8 geheilt, 4 gestorben. — Von Tuberkulose der Wirbelsäule wurden 32 Fälle, sämmtlich mit Abscessbildungen, aufgenommen. Die Behandlung war eine orthopädische, mit Sayre'schem Gipskorsett, daneben Jodoforminjektionen. Bei hohem oder lang dauerndem hektischen Fieber, vorhandenen Fisteln oder drohendem Durchbruch des Abscesses wurde die Spaltung desselben vorgenommen. — Zum Schluss fasst G. noch einmal die Ergebnisse der Jodoformbehandlung zusammen. Von den mit Jodoforminjektionen behandelten Gelenken kamen 62% zur Heilung. Eine Verallgemeinerung der Erkrankung nach den Injektionen ist nicht erwiesen. Vor Allem eignen sich solche Gelenkerkrankungen dazu, wo Fisteln oder Zerstörungen im Gelenk fehlen. Ferner fasst F. seine Erfahrungen mit Bier'scher Stauung in folgenden Sätzen zusammen: 1) Dieselbe hat in  $\frac{2}{3}$  aller Fälle einen symptomatisch günstigen Erfolg; 2) manche Fälle, besonders solche, wo die Erkrankung im Beginn steht, gelangen unter dieser Behandlung allein zur Heilung. 3) Es scheint, dass die kombinierte Behandlung von Jodoform und Stauung günstigere Resultate hat. Die Stauung ist somit eine werthvolle Unterstützung der Jodoformbehandlung.

Tschmarke (Magdeburg).

## 21) O. G. T. Kiliani. Muskelatrophie nach Frakturen.

(New Yorker med. Monatsschrift 1896. No. 8.)

Nach einer kurzen Übersicht über die Knochenbrüche und ihre Behandlung im Allgemeinen, wobei besonders die Brüche des Oberarmes Berücksichtigung finden, macht K. eine vorläufige Mittheilung bezüglich seiner experimentellen Untersuchungen über Muskelatrophie nach Muskel-, Knochen- und Gelenkverletzungen. Er ist Anhänger der Reflextheorie, hält also den spinalen Ursprung der Muskelatrophie, für den ja Vieles spricht, für erwiesen und beschäftigt sich besonders mit der Frage, in welcher Weise der centripetale Reiz am Orte der Verletzung zu erklären ist. Auf Grund seiner Experimente kommt er zu der Ansicht, dass dieser Reiz in einer toxischen Wirkung der resorbirten Blutergüsse auf die centripetalen Nervenenden besteht. Diese toxische Substanz des Blutes ist er jetzt bemüht chemisch darzustellen. Als Ausdruck dieser Intoxikation fasst er auch das so häufig bei Knochenbrüchen in den ersten Tagen auftretende Fieber auf und hält einen früh angelegten Gipsverband zur Stillung der Blutung aus dem Knochenmark, eben so die frühzeitige Entleerung jedes Hämarthros bei Gelenkfrakturen zur Vermeidung der toxischen Wirkung für angezeigt.

Schneider (Siegburg).

## 22) C. Ghillini. Deformità ossee sperimentali.

(Annali di ortopedia 1896. No. 4.)

Den ersten Theil der Arbeit nimmt ein übersichtliches Referat ein über die Entwicklung der Lehre von den Knochendeformitäten



(v. Volkmann, Hüter, v. Meyer, J. Wolff) und die entgegenstehenden Ansichten von Wolff und Lorenz.

Selbst experimentirte G. an Kaninchen, welchen er einseitige Verletzungen der Epiphysenknorpel so wie der Diaphysen auf verschiedenem Wege beibrachte. Er erhielt danach Genu varum, valgum etc. und Knochenverbiegungen mit Konvexität nach der gesunden Seite.

Nach diesem begründet er durch klinische und mathematische Betrachtungen seinen Widerspruch gegen die J. Wolff'sche Theorie. U. A. sucht er nachzuweisen, dass der Schenkelschaft sich wesentlich anders verhalte wie der Schenkelhals, so wie dass die Epiphysen die Körperlast zu tragen hätten; dem Druck schreibt er wie Hüter den wesentlichsten Einfluss bei der Erzeugung von Deformitäten zu. Dieselben entstehen bei wachsenden Individuen ganz wie in den Experimenten durch Veränderung der Epiphysenknorpel (u. Belastung). Auf die hierdurch bedingte Deformität der Extremität folgt sekundär auch eine Veränderung des Knochenschaftes durch funktionelle Anpassung, nicht umgekehrt. E. Pagenstecher (Wiesbaden).

### 23) Trapp (Greifswald). Praktische Erfahrungen aus dem medico-mechanischen Institut der chirurgischen Klinik zu Greifswald (Prof. Helferich).

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1896. Juli.)

T. hat die in Greifswald mit der medico-mechanischen Behandlung gemachten Erfahrungen in sehr instruktiver Weise zusammengestellt und setzt die Wirkung der einzelnen Apparate nach Zander und Krukenberg an zutreffenden Beispielen aus einander. Selbst mit beschränkten Mitteln lässt sich eine ausreichende Behandlung chirurgischer Nachkrankheiten der Bewegungsorgane mittels der Krukenberg'schen Pendelapparate herstellen, doch müssen Massage, Gymnastik, passive Bewegungen gleichzeitig angewendet werden. Bei den meisten Verletzungen wird am besten schon sehr früh mit der mechanischen Nachbehandlung begonnen, z. B. bei Gelenkbrüchen (einschließlich Knöchel- und Radiusbrüche) noch vor ganz fester Vereinigung der Bruchenden, zunächst mit Massage, Wechsel der Stellung im Verband, elastischem Zug, passiven Bewegungen. Ist dann keine Gefahr einer Verschiebung der Bruchenden mehr vorhanden, so beginnen die Übungen an den Apparaten. Eben so wird verfahren vor völliger Vernarbung granulirender Wunden in der Nähe von Gelenken. Inaktivitätsatrophien, Kontrakturen und Gelenksteifigkeiten nach Verletzungen weichen oft erstaunlich schnell der Apparatotherapie; je früher damit begonnen werden kann, desto besser.

Bei jugendlichen Personen werden raschere Erfolge erzielt als bei Erwachsenen. Zunächst sind die Bewegungen mit geringer Ausschlagsgröße zu beginnen, wodurch keine oder nur geringe

Schmerzen bereitet werden und zugleich ein guter psychischer Einfluss ausgeübt wird. Die passive Beweglichkeit wird früher hergestellt als die aktive. Der Entlassung vor Wiedereintritt voller Beweglichkeit, wie Verf. will, kann nach Ansicht des Ref. nur dann zugestimmt werden, falls mit Sicherheit auf den guten Willen des Kranken gerechnet werden kann, was bei civilen Kranken vielleicht weniger selten zutreffen mag als bei militärischen. Im Allgemeinen unterziehen letztere sich keiner Unbequemlichkeit, um hergestellt zu werden, und es ist leider der passive Widerstand Verletzter gegen ihre völlige Herstellung durch die Unfallgesetzgebung auch auf die theiligten Kreise der civilen Bevölkerung übergegangen. Auf die Arbeit als Heilmittel zu rechnen, dürfte daher nur in beschränktem Maße gerathen sein.

Dass die medico-mechanische Behandlung nur unter ärztlicher Aufsicht unternommen werden darf, ist um so richtiger, je früher sie beginnt. Die Grenzen der passiven Bewegungen in der Narkose entsprechen ungefähr den durch die Behandlung erreichbaren.

Für die Behandlung durch Unfall Verletzter hat diese Methode die höchste Bedeutung.

Lühe (Königsberg i/Pr.).

## 24) Wanach. Ein Beitrag zur Amputationstechnik, mit besonderer Berücksichtigung der Neudörfer'schen Amputationsmethode.

(St. Petersburg med. Wochenschrift 1896. No. 34 u. 35.)

W. hat die Methode Neudörfer's (Wiener med. Wochenschrift 1896 No. 2—5) der Amputation und Exartikulation von Gliedern modificirt. Neudörfer sucht mit seiner, wie es scheint, wenig bekannt gewordenen und nachgeahmten Methode die konischen Stümpfe zu vermeiden, indem er an der vorderen oder äußeren Seite des Gliedes einen Längsschnitt bis auf den Knochen macht, das Periost rings vom Knochen loshebelt und den Knochen durchmeißelt. Darauf luxirt er das untere Fragment aus dem Vertikalschlitz heraus und durchtrennt die gesammten Weichtheile unterhalb der Knochenabsetzung in einer Ebene. Man erhält so einen dicken Weichtheilhohlzylinder, dessen Innenfläche das Periost bildet; letzteres bleibt mit den umgebenden Weichtheilen in seinem natürlichen Zusammenhang und ist in seiner Ernährung nicht geschädigt. Da beim Durchmeißeln der Knochen leicht splittert, so macht W. nach dem Längsschnitt und Abhebeln des Periostes zuerst den einseitigen Zirkelschnitt durch die Weichtheile und sägt dann mit der Bogensäge den Knochen am proximalen Ende des Längsschnittes durch. Natürlich atrophiren die Weichtheile der Stümpfe im Laufe der Zeit etwas, allein die Stümpfe bleiben unempfindlich, und die Weichtheile sind gegen den Knochen ganz frei verschieblich. Die Krankengeschichten von 10 eigenen Fällen illustriren die Vortheile der Methode, die W. zum Normalverfahren erhoben sehen möchte.

Häkel (Jena).

25) **Mintz.** Drehungshindernisse nach Vorderarmbrüchen.

Inaug.-Diss., Dorpat, 1896. 84 S.

Verf., Assistent der Koch'schen Klinik, theilt auf Grund 66 verwerthbarer Fälle der Litteratur und 16 eigener Beobachtungen die Momente für das Drehungshindernis ein in:

I. Knochenveränderungen (bedingt durch die Art der Konsolidation oder Pseudarthrose).

II. Weichtheilveränderungen (bedingt durch den ligamentären Apparat oder die Muskeln).

Bei Konsolidation kommen in Betracht:

a. Hypertrophischer Callus: 1) Verwachsung zwischen Radius und Ulna in Folge von Knochenbrüchen, artikulärer Synostose, lateraler Synostose der Diaphysen; 2) seitliche Gelenkbildung (laterale Pseudarthrose); 3) seitliche Knochenzapfen, Callusmassen, Übergangsformen zu b.

b. Voluminöser Callus mit Dislokation der Bruchstücke.

c. Dislokation der Bruchstücke: 1) exogener Natur: regellose Dislokation, Volkman'sches Hindernis, bestehend in der Knickung des Radius über die Ulna; 2) endogener Natur: Benno Schmidt'sches Princip, bedingt durch Heilung des unteren Radiusfragmentes in Pronationsstellung, seine Umkehrung.

Vorausgeschickt wird eine übersichtliche Darstellung der Funktion resp. des Mechanismus des Vorderarmskeletts, gestützt durch eigene Untersuchungen. Hierfür und für die verschiedenen Hindernistypen sind in einer Skizzentafel erläuternde Abbildungen beigelegt.

Die treffliche Abhandlung erfordert eine genaue Durchsicht, und kann auf ihren Inhalt hier leider nicht näher eingegangen werden. Ich weise nur auf weitere, dort nicht gezogene Schlüsse für die Therapie hin. Man wird aus den vielleicht noch weiter auszubauen den Untersuchungsergebnissen zur Anschauung gelangen, dass die Vorderarmfrakturen nicht nach einem Schema bezüglich der zweckmäßigsten Stellung zu behandeln seien, sondern dass eine gewisse Individualisirung von Vortheil ist.

Bähr (Hannover).

26) **N. M. Wolkowitsch.** Die sogenannte extrakapsuläre oder extraartikuläre Methode der Excision des Kniegelenks.

(Wratsch 1896. No. 31. [Russisch.])

27) **J. F. Sabanejew.** Einige Worte über die »extraartikuläre Excision des Kniees«.

(Ibid. No. 38.)

W. operirt seit 2 Jahren (14 Fälle), um alles Kranke zu entfernen, auf folgende Weise. Bogenförmiger vorderer Hautschnitt, verschieden je nach der Lage der Fisteln, die total entfernt werden; Abpräpariren des Lappens nach oben bis über die Kniescheibe, Durchschneiden des unteren Endes des Quadriceps 1 Finger über der Kniescheibe, Ablösung der oberen Umschlagsfalte des Gelenks;

Durchsägen des Femur, möglichst niedrig (da das Gelenk hinten höher hinaufreicht, kann man hier eine Knochenlamelle parallel der Femurachse nach oben ablösen, um das Gelenk nicht zu eröffnen). Dann wird eben so das untere Ende des Gelenks freigelegt, Tibia und Fibula durchsägt, jetzt das Gelenk von den Seiten her nach hinten abgelöst, die Wunde revidirt, alles noch zurückgelassene Kranke entfernt und zum Schluss die Knochen zusammengenagelt (mit bogenförmigem Nagel). Dasselbe radikale Verfahren wandte W. 2mal am Ellbogen und einige Male am Fußgelenk an. Auch Sapeschko verfährt am Kniegelenk ähnlich. —

S. operirte vor 1 Jahre in einem Falle von Gonitis tuberculosa fast eben so: H-förmiger vorderer Schnitt, nach Durchsägen des Femur Ablösung des Gelenks hinten, dann erst Durchsägen des Unterschenkels von hinten nach vorn. — Die erste derartige Operation führte im Juni 1871 W. D. Wladimirow aus, wie S. mit günstigem Ausgang. Wladimirow nannte sie in seiner Dissertation (Kasan 1872) nicht ganz treffend osteoplastische Gelenkresektion.

E. Gückel (Saratow).

## 28) Rautenberg. Über die mit der Trendelenburg'schen Operation bei Krampfadern am Unterschenkel erzielten Dauererfolge.

(Festschrift zum goldenen Jubiläum des St. Hedwig-Krankenhauses zu Berlin. Herausgegeben von Dr. Rotter.)

Verf. hat die mit der Trendelenburg'schen Operation bei Krampfadern am Unterschenkel erzielten Erfolge einer Nachprüfung unterzogen und ist dabei zu verhältnismäßig günstigen Resultaten gelangt. Von 76 Fällen hat er 30 etwa 4 Monate bis 4 Jahre nach der Operation wieder gesehen oder Nachricht von ihnen erhalten. Davon sind 19 als bis jetzt geheilt zu betrachten, also 63,3% völlig recidivfrei; 11mal sind Recidive aufgetreten durch erneute Insufficienz in Folge Anastomosenbildung um die Unterbindungsstelle herum. R. empfiehlt daher, die Unterbindung höher vorzunehmen, um noch möglichst viele Seitenäste auszuschließen, oder an Stelle der einfachen Unterbindung die Exstirpation eines Stückes der V. saphena magna zu machen. Tschmarke (Magdeburg).

## 29) Boquel. Traitement du pied-bot congénital.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1896.

Die Dissertation ist unter dem Präsidium von Lannelongue geschrieben. Das erste Kapitel beschäftigt sich mit der Behandlung des Klumpfußes beim Neugeborenen. B. empfiehlt für diesen redressirende Manipulation und Massage ohne Anlegung eines Kontentivverbandes; und zwar soll so früh als möglich begonnen und zuerst die Adduktionskontraktur beseitigt werden, später, nach 3—4 Monaten, die Equinusstellung mit Zuhilfenahme der Tenotomie der Achillessehne.

Auch nach dieser wird kein fester Verband angelegt, sondern mit den redressirenden Bewegungen und der Massage fortgefahren, und zwar so lange, bis das Kind zu gehen und einen festen Schuh zu tragen im Stande ist. Ist aus irgend einem Grunde — Alter des Kindes, zu hoher Grad von Difformität, ungünstige äußere Verhältnisse — die genannte Methode nicht möglich, so kommt die Phelps'sche Operation, das forcirte Redressement, das modellirende Redressement und die Tarsektomie in Betracht.

Dabei haben aber die Massage und die redressirenden Manipulationen immer als das fundamentale Heilmittel zu gelten, die anderen Methoden kommen ihm nur zu Hilfe. Die genannten Verfahren werden in den weiteren Kapiteln ausführlich besprochen; am wärmsten tritt der Verf. für das Lorenz'sche modellirende Redressement ein; das große, diesem gewidmete Kapitel ist eigentlich nur eine freie Übersetzung der Lorenz'schen Schrift über dieses Verfahren.

Die Dissertation ist sehr gründlich und anziehend geschrieben, wenn sie auch dem deutschen Leser nicht viel Neues bringt.

Müller (Stuttgart).

## Kleinere Mittheilungen.

### Eine leicht zu sterilisirende Glasspritze.

Von

Dr. C. Haegler-Passavant,

I. Assistenzarzt der chirurg. Klinik zu Basel.

Schon als die Mittheilung von Hofmeister (Centralblatt für Chirurgie 1896 No. 27) über »Sterilisation von Spritzen durch Auskochen« erschien, wo in sinnreicher Weise die Möglichkeit gegeben wurde, Spritzen aus Glas, Metall und Leder durch Auskochen zu sterilisiren, habe ich mich gewundert, dass zu dieser Zeit noch so complicirte Sterilisationsprocesse für das Spritzenmaterial angegeben wurden. Ich habe aber seither bis in die jüngste Zeit bei Kollegen aus allen Gegenden Deutschlands die alte Suche nach einfachen und leistungsfähigen Spritzen gefunden, so dass ich annehmen muss, dass das Modell, das seit über 1 Jahr in der Schweiz in Verwendung ist, noch nicht allgemein bekannt wurde. — Wenn ich auch keinen Theil an der Erfindung dieser einfachsten und besten aller Spritzen habe, so glaube ich doch darauf hinweisen zu sollen, weil ihre Einführung am Krankenbett und besonders im Laboratorium bei uns eine eigentliche Epoche markirte.



Die Spritze besteht nämlich nur aus Glas. Metall kommt nur für die Kanüle in Anwendung. Der Cylinder ist ein dickes, vorn zugespitztes Glasrohr, in welches die Zahlen des Kubikinhaltes eingestät sind. Der Stempel besteht aus einem geschlossenen Glasrohr, das genau in diesen Cylinder eingeschliffen ist; der Schluss ist so genau, dass auch bei trockener Spritze, wenn (bei verhaltener Öffnung) der Stempel ausgesogen wird, derselbe beim Loslassen sofort wieder an seine alte Stelle zurückschnellt<sup>1</sup>. Die zahlreichen Exemplare, die ich in Händen hatte, schlossen alle gleich gut. — Diese Spritzen lassen sich natürlich auskochen oder in trockener Hitze sterilisiren. Wir sehen das Letztere vor, und zwar in weiten Reagensgläsern, in denen sie dann beständig gebrauchsbereit stehen. — Eine Abnutzung, d. h. ein Undichtwerden haben wir

<sup>1</sup> Man darf bei diesem Versuch den Stempel nie bis zum abgerundeten Cylinderende schnellen lassen, da dieses sonst eingestoßen wird.

bis jetzt nicht bemerkt, trotzdem wir einige Spritzen schon Hunderte von Malen benutzt und sterilisirt haben.

Die Spritzen werden in allen gewünschten Größen (Preis 3—5 *M*) geliefert von Stauhart & Ziegler, Instrumentenfabrik, Zürich.

### 30) XI. Kongress der Italienischen chirurgischen Gesellschaft, gehalten in Rom vom 25.—29. Oktober 1896.

(Schluss.)

**Trombetta (Messina).** Über einen mit glücklichem Erfolg nach der Maydl'schen Methode behandelten Fall von Harnblasenektopie und über derartige operative Eingriffe.

Die plastischen Methoden, die die Blase wieder herstellen sollen, so wie die Bildung von Harnröhren- oder Harnblasen-Mastdarmfisteln brachten immer schlechte Resultate. Auch das Einheilen der Harnleiter in den Darm gab trotz einiger guten Erfolge in Folge von Niereninfektion oder Peritonitis keine guten Resultate. Mit glücklichem Erfolg pflanzte Maydl die Harnleiter sammt ihren Mündungspapillen in die Flexura sigmoidea ein; die Kranken heilten nicht nur, sondern entleerten willkürlich den Harn. Da auch andere Operateure dasselbe Verfahren mit gutem Erfolge ausübten, operirte Redner einen 10jährigen Knaben, der an typischer Harnblasenektopie litt, in gleicher Weise. Das Kind heilte in kurzer Zeit und entleert seitdem täglich 2—3mal, in der Nacht 3—4mal den Harn. Man kann also die Operation von Maydl als ein radikales Mittel gegen Harnblasenektopie betrachten.

**Micheli (Rom).** Experimentelle Infektion nach Exstirpation der Nebennieren.

1) Hunde ohne Nebennieren hören auf, der Milzbrandinfektion gegenüber stark refraktär oder immun zu sein. 2) Kaninchen ohne Nebennieren verlieren die Fähigkeit, der experimentellen Einimpfung des vorher entsprechend geschwächten Virus der Kaninchenseptikämie zu widerstehen. 3) Kaninchen ohne Nebennieren widerstehen dagegen viel besser als normale Kaninchen dem Streptococcus erysipelatis. Die Resultate sub 3), welche Redner schon voriges Jahr publicirte, wurden kürzlich auf dem biologischen Kongress zu Paris von Langlois bestätigt.

Redner inokulirte das Virus unmittelbar entweder vor oder nach, dann auch 5—30 Tage nach der Exstirpation der Nebennieren. Er belegt seine Aussagen mit über 60 Experimenten.

**Diskussion:** De Paoli (Perugia) hat beobachtet, dass schon die theilweise Exstirpation der Nebennieren bei Kaninchen Abmagerung, Alterationen des Blutes, Verringerung des Hämoglobingehaltes etc. bedingt, wodurch die Widerstandsfähigkeit der Thiere bedeutend herabgesetzt wird.

Micheli (Rom) bezeichnet mit Langlois die Ergebnisse der Streptokokkeninfektion als paradoxal, aber feststehend.

**Tricomi (Padua).** Entferntere Resultate von 32 Nephrorrhaphien bei Wanderniere.

Von den 32 Nephrorrhaphien wurden 23 wegen schmerzhafter, 7 wegen dyspeptischer, 2 wegen neurasthenischer Wanderniere unternommen. Sämmtliche Fälle betrafen das weibliche Geschlecht; nur ein einziges Mal handelte es sich um die linke Niere. In 3 Fällen war Trauma vorhergegangen, 3 erschienen in Begleitung von Enteroptose, 3 mit Hydronephrose, 1 mit Cystenbildung. 10 Frauen waren Nulliparae, die anderen 22 Mütter.

Redner operirt sofort in Fällen hochgradiger Wanderniere und bei Hydro-nephrose; in leichteren Fällen, selbst bei unangenehmen Störungen, rath er, zuerst eine Gummibinde nebst Luftkissen anzulegen.

Die Technik der Operation hat Redner bereits auf dem XI. internationalen Kongress zu Rom bekannt gemacht. 29 Fälle heilten per primam, 3 per secundam

intentionem. Die Eiterung begrenzte sich stets im subkutanen Bindegewebe und verhinderte niemals die Verwachsung der Niere mit dem *M. quadratus lumborum*. In keinem Falle wurde das Bauchfell geöffnet. Die erste Nephrorrhaphie wurde im März 1894, die letzte im September 1896 unternommen. Der unmittelbare Erfolg war stets ein überaus günstiger. Was die entfernteren Erfolge anbelangt, ist eine Pat. nach 2 Monaten einer Pneumonia fibrinosa, eine andere nach 4 Monaten einer fettigen Herzentartung erlegen; 24 Pat. befinden sich noch in den besten Gesundheitsverhältnissen, 6 sind leider verschollen.

Redner hat auch an Hunden experimentirt und legt den makro- und mikroskopischen Befund vor.

**Giordano (Neapel).** Zwei Fälle von Nephrektomie wegen gewalt-samer Verletzung.

1) Durch eine Stich- und Schnittwunde wurden Arteria und Vena renalis durchgeschnitten. Wegen akuter Anämie wurde die Laparotomie Behufs Unterbindung der lädirten Gefäße erst nach 21 Stunden vorgenommen. Nach weiteren 24 Stunden Tod, wie die Sektion bewies, nur in Folge des enormen Blutverlustes.

2) Blutharnen nach einem Hufschlag gegen die rechte Hüftengegend. Laparotomie: man fand Zerstückelung der oberen Hälfte der Niere und ausgedehntes Retroperitonealhämatom. Tod nach 12 Stunden in Folge zahlreicher anderer traumatischer Läsionen.

Redner bespricht 17 verschiedene Fälle von direkten Nierentraumen, die erst nach der Veröffentlichung der Arbeit von Reese bekannt wurden und ist der Ansicht, dass trotz seiner beiden Misserfolge und trotz der Warnungen Reese's bei ausgedehnten Nierenverletzungen die Nephrektomie absolut indicirt ist.

**De Paoli (Perugia).** Über ein multilokuläres Nierenkystom.

Redner hat ein multilokuläres Kystom der Niere (in Folge von Nierenkarzinom) extraperitoneal operirt, welches dann mehrmals Recidive im Bauchfell und in der Haut veranlasste, bis nach 5 Monaten Kachexie und Tod erfolgte. Redner ist der Ansicht, dass die Allgemeininfektion in Folge der Operation eintrat und empfiehlt deshalb, jede Cyste zuerst an die Ränder der Hautwunde zu befestigen und dann erst nach außen zu öffnen, damit, im Falle sie infektiöses Material enthält, dieses mit dem Bauchfell nicht in Berührung komme.

**De Gaetano (Neapel).** Neue Methode zur Färbung der Muskelzellen und deren Anwendung zum Studium der Uterusmyofibrome.

Man bedient sich einer wässrigen 0,20%igen Lösung der Biondi-Heidenhain'schen Farbe von Grübler. 2 ccm dieser Lösung werden in einem Glase mit einem vorher in reine Salpetersäure eingetauchten Glasstabe, an dem kein Tropfen Säure mehr anhängt, umgerührt. Man träufelt 5 Tropfen dieser Mischung in ein kleines Glas Wasser und legt die zu färbenden Stücke 5—15 Minuten lang in die Lösung, bis sie bei durchfallendem Lichte dunkelroth erscheinen, wäscht sie in destillirtem Wasser aus, bringt sie in gewöhnlichen, dann in absoluten Alkohol, endlich in Xylol. Danach werden sie an der Luft je nach Bedarf wenige Minuten oder mehrere Tage lang getrocknet. Zur Untersuchung bettet man sie in Balsam ein.

Die so gefärbten Darmschnitte zeigen die Muscularis mucosae siegelsteinroth gefärbt, während das Bindegewebe eine rosaroth Färbung annimmt; man sieht außerdem die Kerne der stäbchenartigen Muskelfaserzellen erhoben und von schwärzlicher Farbe.

Die mit vorstehenden Mitteln untersuchten 35 Myofibrome des Uterus zeigten ausnahmslos Muskelfaserzellen. In den subperitonealen und interstitiellen überwogen die Elemente der Muskelfaserzellen an Zahl die Bindegewebelemente, in den submukösen Geschwülsten traten sie an Zahl gegen letztere stark zurück.

**Ruggi (Bologna).** Methode zur radikalen Heilung des (vollständigen) Uterusvorfalles.

Trotz der vorgeschlagenen Methoden ist die Heilung des vollständigen Gebärmuttervorfalles, d. h. des schweren Vorfalles, der an Verschiebung der Blase ge-

bunden ist, keine vollständige. Beim vollständigen Vorfalle kommen 2 wichtige Thatsachen zur Geltung: eingehende Veränderungen des Parametrium und solche des Peritoneums. Nach Aufzählung der Methoden und der anatomischen Befunde erinnert Votr. auch an die verschiedenen Operationsmethoden, deren Vor- und Nachtheile er hervorhebt. Weiter schlägt er eine Modifikation der schon im vorigen Jahre angedeuteten Methode vor.

Durch einen Rundschnitt in dem Scheidengewölbe löst er Mastdarm und Blase, ohne das Bauchfell zu durchbrechen, ab, unterbindet mit Katgut die Uterusgefäße und dringt unter Schonung des Bauchfells immer weiter nach oben vor, löst von jenem die Blase sorgfältig ab und drückt dieselbe in die Höhe; dasselbe thut er mit dem Mastdarm und den Seiten. Er führt dann einen oberflächlichen Schnitt auf der Vorder- und Rückseite des Uterus und löst von hier aus das Bauchfell ab; die vorderen und hinteren Peritonealfalten werden dann an die Uterusflächen genäht, so dass der Uterus im Bereich von zahlreichen Peritonealfalten höher zu stehen kommt. Bis jetzt hat R. 7 derartige Operationen gemacht; doch ist erst zu kurze Zeit verflossen, als dass man von Dauerresultaten sprechen könnte.

**Diskussion.** Tricomi (Padua) hält die Abtrennung des Bauchfells vom Mastdarm für schwer und gefährlich und glaubt sie ohne nachtheilige Folgen unterlassen zu können.

Nach Ceci's (Pisa) Ansicht besteht das Verfahren Ruggi's eigentlich in der Erzeugung einer Beckencellulitis, die den Uterus in der Höhe fixiren soll; C. hält aber die entstehenden Verwachsungen für nicht stark genug, um eine sichere und dauerhafte Heilung in Aussicht stellen zu können.

D'Antona (Neapel) bittet um einige Erklärungen über die Unterbindung der Uterusgefäße und der breiten Bänder.

Durante (Rom) fragt, ob die Unterbindung der Gefäße nicht störend auf die Ernährung und Funktion des Uterus wirkt.

Ruggi. Die Ablösung des Bauchfells vom Mastdarm bietet keine Schwierigkeiten, wie von Prof. Fabbrì bewiesen wurde; in der ersten seiner Methoden unterließ er es, erzeugte vielmehr eine adhäsive Peritonitis, was aber nicht der Absicht entspricht, den Uterus durch die wieder normal gewordenen Peritonealfalten an seinen alten Platz zu bringen. Durch den Umsturz kann man oft zu gleicher Zeit beide Flächen anfrischen. Er erinnert daran, wie bei pathologischen Celluliten der Uterus derart fixirt wird, dass man ihn absolut nicht herunterziehen kann. R. durchtrennt nur die Uterusgefäße und einen Theil der Bänder, schont dagegen die Uterus-Eierstockgefäße. Er hat nie Störungen in der Ernährung oder der Funktion des Uterus, auch nicht bei folgender Schwangerschaft beobachtet.

**D'Anna (Rom).** Über den Zustand der Eileiter bei großen Eierstock-Uterus- oder Bändergeschwülsten.

Bei 39 Uterusgeschwülsten hat Votr. immer auch den gleichseitigen Eileiter erkrankt gefunden, ohne dass es sich dabei um symptomatische Metritiden oder Altersinvolution handelte; Redner weist vielmehr darauf hin, dass bei allen auch mittelgroßen Geschwülsten der Blutkreislauf mechanisch gestört wird, so dass eine vollständige Eileiteratresie entstehen kann. Die Hydro- und Hämosalpinx, die Eiterungen und Cystenbildungen sind nur Abarten dieses Obliterationsprocesses.

**D'Urso (Neapel).** Die Eierstockgeschwülste.

Auf Grund eines an über 3000 Präparaten gemachten Studiums des normalen und pathologischen Baues der Eierstöcke kommt Redner zu folgenden Schlüssen:

1) In der Rindenschicht normaler Eierstöcke finden sich unter der Form von kleinen Cystenhöhlungen und Drüsenknäuelbildungen Reste von germinativem Epithel.

2) Die Kobelt'schen Schläuche in der Mesosalpinx zeigen beim erwachsenen Weibe einen oft unregelmäßigen papillären Umriss.

3) Die Epoophoronschläuche bieten bei ihrem Eintritte in den Hilus und die Marksubstanz des Eierstockes neben isolirten Schlauchgebilden auch papilläre Höhlungen.



4) In der Mesosalpinx kommen auch in der Nähe des abdominalen Endes außer den Knötchen, die das Paroophoron bilden, auch kleine Epithelialknoten vor, die den Resten der Wolff'schen Körper entstammen.

5) Die Cystenbildungen der Eierstöcke und der breiten Bänder zeigen drei Grundformen: a. Cystenadenome von glandulärer Neubildung, die aus den Epithelresten der Rinde stammen; b. einfache Wolff'sche Cysten; c. papilläre Wolff'sche Cysten, die den Epithelresten des Hilus und der Mesosalpinx entstammen und durch Mangel an glandulären Neubildungen gekennzeichnet sind.

6) Das Überzugsepithel der papillären bösartigen Cysten (ansteckende Papillome) besitzt eine übergroße neoplastische Aktivität, die sich zum Unterschied von den gutartigen papillären Wolff'schen Cysten als eine stäbchenartige epitheliale, auf der Oberfläche hervortretende Bildung kundgibt.

7) Es kommen dermoidale Eierstockcysten der verschiedensten Formen vor, die einfache, komplexe und echte Teratome sein können. Wenn auch viele derartige Bildungen für fötale Einschließungen gehalten werden können, so muss doch ein Theil derselben sehr wahrscheinlich als embryonales Produkt der Eizelle betrachtet werden.

8) Die Eierstockfibrome können, abgesehen von den gelben Körpern und den regressiven Metamorphosen der Graaf'schen Follikel, dem Bindegewebe der Eierstockrinde entstammen.

9) Zu den Bindegewebsgeschwülsten gehören nicht selten die Endotheliome, diese letzteren nehmen einen verschieden bösartigen Charakter an, der weder ihrer Abkunft vom Endothel, noch ihrer anatomischen Beschaffenheit zuschreiben ist. Aus dem von d'U. untersuchten Material hat er nicht ersehen können, aus welchen der verschiedenartigen Bildungen des Eierstockbindegewebes die alveolären Sarkome und die Endotheliome abzuleiten sind. Vielleicht entstammen sie jenem Theile der Theca folliculi, der den größten Antheil an der Reife des Follikels und an der Bildung der gelben Körper nimmt.

10) Es giebt ein echtes Eierstocksepitheliom von langer Dauer, das sehr wahrscheinlich dem Überzugsepitheliom der embryonalen Hilusreste seine Entstehung verdankt.

**Diskussion.** De Paoli (Perugia). Willms nimmt an, dass die vielfachen Dermoidaleysten durch Einstülpungen einer einzigen entstehen. Hertwig hat überdies nachgewiesen, dass das Ei der niederen Thiere sich durch mechanische Reize theilen und mehrere Individuen bilden kann.

Durante (Rom) fragt, in welche Ordnung Redner die dermoidalen Unterhautscysten stellt.

Tusini (Pisa). In welche die Eierstocksteratome?

D'Urso hält die primäre Vervielfältigung als sehr günstig für die Parthenogenese und glaubt, dass die dermoidalen Unterhautscysten von Einstülpungen des Epiblast abstammen. Er fand, dass zwischen den vielfachen Dermoidaleysten und den Eierstockteratomem ein gradueller Übergang besteht.

Sirleo (Pisa). Über einen Fall von Eierstocksteratom.

S. berichtet über ein Teratom des Eierstockes, welches er in einer 22jährigen Frau, Mutter mehrerer Kinder, vorfand. Im Inneren der Geschwulst entdeckte er Spuren fast sämtlicher Organe im embryonalen Zustand: Nervensubstanz, Lebersubstanz nebst kleinen Gallensteinen, Knochen, pigmenthaltiges Netzhautepithel, Speise- und Luftröhre, Schilddrüsen- und viele andere Drüsengewebe etc. Die Geschwulst war jedenfalls im Inneren eines Graaf'schen Follikels entstanden, da hier und da an der inneren Fläche der die Geschwulst einschließenden Kapsel Spuren einer Membrana granulosa so wie einer Theca folliculi nachzuweisen waren. Von der Kapsel gingen sogar Placentarzotten aus, welche von einem myxomatösen Gewebe umgeben waren. Redner hielt eine „Graviditas intraovarica“ für vorliegend und möchte diesen Begriff auf sämtliche Eierstocksgeschwülste ausdehnen, die bei befruchtungsfähigen Frauen vorkommen und normale Gewebe und Organe, sei es im embryonalen, sei es im erwachsenen Stadium, enthalten.

**Diskussion.** D'Antona (Neapel) fragt, warum Vorredner nicht eher auf einen Fall von Parthogenese schließt.

**Sirleo:** Die Theorie der Parthogenese entstand zur Erklärung der Entwicklung von Dermoidcysten, und Regnier berief sich in seinem Fall auf Parthenogenese, weil er eine Eierstockschwangerschaft ohne Placenta, selbst bei einer befruchtungsfähigen Frau, nicht zugeben wollte. Im persönlichen Falle von Redner jedoch war die Existenz einer Placenta nachzuweisen.

De Paoli (Perugia) beschreibt einen Fall, der dem von Sirleo ziemlich nahe steht, bei welchem aber jede Möglichkeit einer Befruchtung auszuschließen ist.

Sirleo nimmt an, dass es sich bei Vorredner um eine fötale Inklusion handeln könnte, will übrigens seine erste Meinung nicht als allgemein und unumstößlich hinstellen.

**Rizzo** (Neapel). Die Übertragung der experimentellen chirurgischen Tuberkulose der Säugethiere durch den Mikroorganismus der Vogeltuberkulose.

Nach einer kurzen Übersicht über die Beziehungen zwischen der menschlichen und der Vogeltuberkulose spricht Redner von seinen eigenen Beobachtungen über die morphologischen Charaktere der Kulturen beider Arten von Tuberkulose, aus denen hervorgeht, dass es manchmal unmöglich ist, aus jenen die Diagnose festzustellen. Bei 8 mit Vogeltuberkulose geimpften Kaninchen hat er 2mal den Gersin'schen, 4mal den Villemin'schen Typus erhalten. Um die Ostitis und Osteomyelitis zu erhalten, hat er 8 Kaninchen virulente Vogeltuberkel in den Knochen eingeimpft, 7mal mit positivem Erfolg. Zu Periostitis kam es in 4 von 5 Versuchen. Immer erfolgreiche Resultate ergaben die Injektionen in den Synovialsack.

**Battistini** (Rom). Statistisch-klinische Betrachtungen über die Knochen- und Gelenktuberkulose mit besonderer Rücksicht auf die Lokalisation in den inneren Organen nach operativen Eingriffen. Nach 10jährigen Beobachtungen in der chirurgischen Klinik zu Rom.

Von 144 Fällen kommen 89 auf Männer, 55 auf Weiber; in 35,8% war das Knie, in 9,46% der Ellbogen, 8,33% die Fußknochen, 6,7% die Hüfte befallen. Dem Alter nach kam die Krankheit am öftesten zwischen 10 bis 20 Jahren vor (31,9%); die Erblichkeit hat keinen besonderen Einfluss (10,4%), wohl aber Traumen (25%). Ohne Eingriffe heilten 64, nach wiederholten Eingriffen 18, 57 wurden gebessert, 5 starben. An sekundärer Lokalisation in inneren Organen starben 12,76%, besonders die Wiederoperirten.

Die Knochen- und Gelenktuberkulose zieht die den Traumen ausgesetzten Stellen vor. Am leichtesten heilt das Ellbogengelenk, dann das Knie, das Fuß- und das Hüftgelenk. Die Lokalisationen in inneren Organen kommen besonders bei weichen Formen von Tuberkulose vor und betreffen bei Kindern am häufigsten die Gehirnhäute, bei Erwachsenen die Lungen. Die Entfernung tuberkulöser Herde kann einen günstigen Einfluss auf eine vorher bestehende Lungenerkrankung ausüben.

**Pascale** (Neapel) beschreibt seine Methode zur leichten, vollständigen Eröffnung des medio-tarsalen Gelenkes.

Man führt längs des inneren Fußrandes, entsprechend dem Talo-Naviculargelenk, einen Y-förmigen Schnitt, dessen horizontaler Theil parallel dem Fußsohlenbogen läuft. Die Weichtheile werden unter Schonung der Arterien und Nerven zur Seite geschoben und nun die Sehnen der langen Beugemuskeln aufgesucht. Man schneidet das untere Lig. talo-calcaneo-cuboideum durch und eröffnet so das medio-tarsale Gelenk bis zum Fußrücken.

Es folgt die Naht und die forcirte Geradestellung mit Gipsbandage.

**Angelini** (Frosinone). Beitrag zur Sehnen- und Nervennaht.

Vortr. erwähnt einen Fall, in dem die beiden Hautnerven des rechten Vorderarmes, der N. uln. und med., die A. uln. und rad., die Sehnen der beiden Palmar-

muskel und jene des Zeige- und Mittelfingers, des *M. flex. dig. sub.* durchschnitten waren.

Er unterband die Arterien und nähte die 4 Sehnen nach Hüter-Tillmanns, rasch entwickelte sich der arterielle Collaterallauf.

Die ersten Spuren der taktilen Sensibilität erschienen nach 12 Tagen und dehnten sich langsam in 10 Monaten über die ganze Hand aus; in einem Jahre fand sich auch die Empfindlichkeit für Schmerz und Wärme wieder ein.

Nach 40 Tagen begannen die Bewegungen in den durchschnittenen Sehnen, nach 3 Jahren waren sie vollkommen. Im ersten Jahre war der Ernährungszustand und die Thermogenese sehr mangelhaft, normirte sich aber innerhalb 2 Jahren.

Daraus ersieht man, dass die Empfindlichkeit und Bewegung nicht, wie Gluck, Nélaton, Tillaux, Segond annehmen, in den ersten Tagen wieder erscheint, sondern erst in einigen Monaten oder Jahren, gleichzeitig mit der Thermogenese, anfängt.

**Rosa (Rom).** Verrenkung der halbmondförmigen Bandscheiben.

2 Fälle von Verrenkung der inneren halbmondförmigen Bandscheiben des Knies. Nach totaler Exstirpation heilten beide Kranke vollkommen. Aus diesen beiden und aus den Fällen der Litteratur schließt der Vtr.: 1) Dass das Leiden immer von einem Trauma herrührt; 2) dass es durch Übertreibung der Beugewegung mit kombinirter Drehung nach außen oder innen entsteht; 3) dass sich am häufigsten die innere Bandscheibe verrenkt; 4) dass die vordere Insertion leichter als die hintere zerreißt, wesshalb sich der vordere Theil des Meniscus nach verschiedenen Richtungen verschiebt und je nach der Lage des Beines selbst verschwinden kann; 5) dass die Bandscheibe, wenn sie sich zusammenbiegt, Unbeweglichkeit des Gelenkes erzeugen kann; 6) dass das einzige Symptom manchmal nur der Schmerz ist, weil das Hervorragen der Zwischenlinie oft durch Anschwellung maskirt wird; 7) dass die von Crost zuerst angewandte Methode der Entfernung der Knorpel bessere Resultate giebt als die Meniskopexie von Anandale oder die einfache Reduktion.

**Bretschneider (Rom).**

### 31) Resegotti. Sopra un caso di innesto degli ureteri nella inflessione iliaca.

(Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1896. No. 5 u. 9.)

9jähriger Knabe mit Ectopia vesicae. R. resecirte die Blase bis auf ein elliptisches Stück des Trigonum, welches die beiden Harnleitermündungen enthielt, schlug nach Eröffnung des Bauchfells diese aus ihrer Umgebung möglichst isolirte Platte nach oben und nähte sie in die Flexura coli iliaca ein. Völliger Schluss der Bauchhaut. Glatte Heilung. Kontinenz. Urin wird 6—8mal in 24 Stunden spontan aus dem After entleert.

Vorübergehend traten Fieberanfälle mit Schmerzen in den Nieren auf, die aber später verschwanden (Beobachtungsdauer 3 Monate). R. weist darauf hin, dass auch Maydl und Krynski mit glücklichem Erfolg nach derselben Methode operirten, während bisher beim Menschen stets Pyelitis die Folge gewesen sei, wenn man die centralen Stümpfe der durchschnittenen Harnleiter in den Darm einpflanzte.

**E. Pagenstecher (Wiesbaden).**

### 32) Chavasse. Case of interscapulo-thoracic amputation for injury.

(Annals of surgery 1896. August.)

Ein kräftiger, 22 Jahre alter Mann ist kurz vor seiner Aufnahme ins Hospital in eine Maschine gerathen, die ihm den linken Vorderarm tief unter dem Ellbogen abgeschnitten und den Oberarm so stark zerrissen — speciell die Achselschlagader so weit freigelegt hatte —, dass Verf. an der Möglichkeit, das Glied zu erhalten, zweifelte und die Exartikulation des gesammten Schultergürtels beschloss, weil er nur auf diese Weise eine genügende Hautbedeckung für den Stumpf er-

reichen zu können glaubte. Trotz des tiefsten Shockes, in dem Pat. sich befand, wurde die Operation sofort vorgenommen und genau nach Berger's Vorschriften ausgeführt. Dauer 45 Minuten. Blutung gering (vorherige Unterbindung der Schlüsselbeingefäße nach Resektion des Mittelstückes der Clavicula). Der Shock ist am Ende der Operation nicht wesentlich vermehrt. — Trotz des glücklichen Ausgangs dürften Zweifel an der Korrektheit des Vorgehens erlaubt sein — jedenfalls haben Fälle aus der deutschen Litteratur (Tillmanns, Winkler) gezeigt, dass selbst bei einer weiten Isolirung der Armschlagader das Glied erhalten werden konnte. Eben so dürften sich gewiss berechnete Bedenken gegen die Zweckmäßigkeit eines solchen Eingriffes bei einem total kollabirten Pat. erheben lassen. — Die angefügte Tabelle ist durchaus unvollständig, enthält z. B. nicht die Fälle von Helferich und Köhler aus dem Jahre 1895. **Tietze** (Breslau).

33) **Melnotte.** *Fracture de l'humérus droit par contraction musculaire.*

(Arch. de méd. et de pharm. militaire 1896. No. 6.)

Da diese Art Frakturen immerhin nicht häufig ist, so verdient der Fall der Erwähnung. Entstanden war die Fraktur beim Werfen eines Steines nach einem Hunde und saß, wie in den meisten Fällen, dicht unterhalb der Insertion des Deltoides. **Schneider** (Siegburg).

34) **K. Büdinger.** *Über die Behandlung des schnellenden Fingers.*

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 21.)

Eine alte Frau fiel im August 1895 auf der Straße zu Boden, wobei sie sich mit der ausgestreckten rechten Hand bei maximal abducirtem Daumen gegen die Erde stemmte. Gleich nachher heftiger Schmerz im Metacarpophalangealgelenk des Daumens, welcher erst nach Monaten aufhörte; an seiner Stelle stellte sich eine fortschreitende Bewegungsbehinderung in der Flexion und Extension des Daumens ein, bis schließlich die aktive Streckung des gebeugten Daumens überhaupt unmöglich wurde. Die Streckung gelingt nur mit Nachhilfe durch Zug an der Endphalange, worauf das Hindernis mit einem plötzlichen Ruck nachgibt. Der objektive Befund ergibt an sämtlichen Fingergelenken leichte arthritische Verdickungen. Über der Grundphalanx des Daumens ist eine leichte spindel-förmige Auftreibung zu sehen und zu tasten. Greift man während der Beugung an die Grundphalanx, so fühlt man, dass sich hier langsam ein derber Knoten bildet, der auf seiner Unterlage fest sitzt; im Moment der plötzlichen Streckung fühlt man, wie der Knoten unter dem Finger verschwindet. Bei der Operation zeigt sich von außen die verdickte Sehnenscheide. Bei der Beugung nimmt man ganz deutlich wahr, wie sich die Sehnenscheide »gleich einer Ziehharmonika« in Falten legt; die Kuppen dieser Falten sind es, welche die Sehne einklemmen und sie können bei der Streckung nur durch einen plötzlich einwirkenden Zug entfaltet werden. Die Scheide wird gespalten und ihre verdickten, nach innen gerunzelten Seitenpartien abgetragen. Eine Woche nach der Operation funktionirte der Daumen wieder normal. Im beschriebenen Falle fand das Schnellen des Fingers nur bei der Streckung statt; ferner fehlte der Knoten, wenn sich der Finger in Streckstellung befand, erschien nur mit der fortschreitenden Beugung. Bei Durchsicht der Litteratur ergaben sich als Krankheitsursachen für den schnellenden Finger Veränderungen der Sehne oder Reste abgelauener Sehnenscheidenentzündungen. Die Operation des schnellenden Fingers besteht in Eröffnung der Sehnenscheide mit Entfernung des Hindernisses und Hautnaht; die Naht der Sehnenscheide ist zu verwerfen. **Hinterstoisser** (Teschen).

35) **F. Calot** (Berck-sur Mer). *Sur la possibilité d'arriver à la guérison de la luxation congénitale de la hanche par l'intervention sanglante.*

(Arch. prov. de chir. T. V. p. 208.)

C. hat 8mal, und zwar ohne Todesfall, die blutige Reposition angeborener Hüftverrenkungen ausgeführt, im Wesentlichen nach der Methode von Lorenz, wenn er auch demnächst in einer Monographie zeigen will, dass sämtliche Ope-

rationsakte, so wie er sie ausführt, mehr oder weniger von dem Verfahren von Lorenz abweichen. Er empfiehlt die Operation als ungefährlich und leistungsfähig; wenn andere Chirurgen wenig zufriedenstellende Resultate gehabt hätten, läge dies an einer mangelhaften Technik. Allerdings lag die Operation bei seinen ersten 2 Pat., die er der Academie de médecine als völlig geheilt vorstellte, erst  $9\frac{1}{2}$  resp.  $7\frac{1}{2}$  Monate hinter dem Tage der Vorstellung zurück, die übrigen 6 befanden sich noch in Behandlung. Als Behandlungsdauer rechnet C. mindestens 6 Monate, da zur Beseitigung des Hinkens eine langdauernde Gymnastik erforderlich sei. Die Wunde drainirt er, sichert die Stellung durch einen über den aseptischen Verband angelegten gefensternten Gipsverband, entfernt Drain und Nähte durch das Fenster am 12. Tage, den ganzen Verband am 25. Tage. Vom 3. Tage ab lässt er die Kinder ohne jeden Apparat oder Krücken, nur von 2 Krankenwärtern unterstützt, ihre Gehversuche beginnen.

(Charakteristisch ist, dass C. die Namen Hoffa's und Lorenz' nur in einer kleinen Anmerkung erwähnt, als den geistigen Erfinder der Operation Lanne-longue nennt, den, der die Operation zuerst ausführte, einfach als un chirurgien étranger bezeichnet. Ref.) **Reichel (Breslau).**

36) **F. Bauer. Om coxa vara.**

(Hygiea Bd. II. p. 722.)

Drei Fälle dieser Krankheit, die vielleicht nicht so selten ist wie man bisher geglaubt hat — aus der Klinik John Bergt — werden vom Verf. ausführlich beschrieben. Die Einzelheiten der Krankengeschichten bieten mehrere interessante Punkte dar, müssen aber von einem Referat ausgeschlossen werden.

Im Anschluss an die Kasuistik giebt Verf. eine klare Darstellung des Krankheitsbildes und referirt die Litteratur über Coxa vara.

**A. Hansson (Warburg).**

37) **K. Büdinger. Lineare Osteotomie des Schenkelhalses bei statischer Schenkelhalsverkrümmung (Coxa vara).**

(Wiener klin. Wochenschrift 1896. No. 32.)

Im Anschluss an die Kraske'sche Behandlungsmethode der statischen Schenkelhalsverkrümmung (s. d. Centralblatt 1896 No. 6) berichtet Verf. über einen Fall, wo an Stelle der Keilresektion die lineare Osteotomie angewendet wurde. Die 15jährige Pat. bot die charakteristischen Zeichen von Coxa vara. Schnitt am Poupert'schen Bande, im Übergang seines mittleren in das äußere Drittel beginnend, gerade nach abwärts, 8 cm Länge; Fascia lata wird durchtrennt, Sartorius nach außen gezogen, mit stumpfer Präparation wird bis zum Schenkelhals vorgedrungen. Das verdickte Periost desselben wird dicht am Schaft durchschnitten, zurückgeschoben, und mit einem breiten König'schen Meißel Hals und Schaft von einander getrennt. Natürlich waren sofort die Bewegungen des Schaftes mehr als physiologisch frei, während der Hals resp. Kopf nur wenig von ihrer extremen Stellung nachgaben. Muskel-, Fascien- und Hautnaht. Die Extremität wird in auswärts rotirter und stark abducirter Stellung von etwa  $50^\circ$  gegen den Stamm mittels Gipshose fixirt, welche an der gesunden Seite bis zum Knie, auf der operirten Seite bis über die Knöchel reicht und über den Knien durch einen langen und starken Verbindungsbügel gestützt wird. Der Verband blieb 3 Wochen liegen, dann wurde eine Heftpflasterextension angelegt, welche zunächst in der abducirten, dann mehr und mehr in gerader Richtung einwirkte. Nach abermals 3 Wochen wurde mit passiven Bewegungen und Massage begonnen. Nach wenigen Tagen schon ging die Pat., und jetzt, 9 Wochen nach der Osteotomie, läuft sie ohne Schmerz und ohne Behinderung herum; sämtliche Bewegungen im Hüftgelenk, auch Ein- und Auswärtsrotation, sind in ihren physiologischen Grenzen frei.

Der Zweck dieser Operation ist also, dem abducirten und auswärts gerollten Schenkelhals den Schaft in solcher Stellung gegenüberzustellen, wie sie dieser Lagerung bei richtigem normalen Verhältnis entsprechen würde. Ist der Schenkel-

schaft in einer der Lage des Halses entsprechenden Stellung angewachsen, und wird er jetzt in die gerade Richtung überführt, so müssen Hals und Kopf mitgehen und muss ein dem normalen ähnliches Lageverhältnis wieder hergestellt werden.

Hinterstolsser (Teschen).

38) **E. Delorme.** Luxation ischiatique traitée par la décapitation fémorale.

(Gaz. des hôpitaux 1896. No. 58.)

In einem Fall von veralteter Luxatio ischiadica bei einem 24jährigen Manne machte D. nach Ricard's Vorschlag  $4\frac{1}{2}$  Monate nach Beginn der Verletzung die Resektion des Kopfes. Trotzdem ließ sich die Reduktion nicht ausführen. Als Ursache hierfür fand sich eine daumendicke Knochenbrücke, die extrakapsulär saß und die Basis des Schenkelhalses mit dem unteren Rand der Gelenkpfanne verband. Nach Durchschneidung derselben ließ sich der neugebildete Kopf leicht in die Pfanne führen. Leider starb der Kranke am folgenden Tage im »Collapse«.

Nach D.'s Erfahrung ist eine solche Ursache als Repositionshindernis noch nicht beschrieben. Da an Stelle des Lig. teres sich ebenfalls Osteophyten fanden, so glaubt D., dass sein Pat., falls er geheilt wäre, eine Hüftankylose behalten hätte. Trotz des Misserfolges empfiehlt er für ähnliche Fälle die Resektion, welche bisher nach Hariss eine Sterblichkeit von ca. 8% (1 Todesfall auf 13 Operirte) aufweist.

Jaffé (Hamburg).

39) **S. Erdheim.** Zwei Fälle von Spontanfraktur des Oberschenkels.

(Wiener klin. Rundschau 1896. No. 22.)

In beiden Fällen wurde unter der Diagnose Sarkom der Oberschenkel exartikuliert. Im 1. Falle lag aber eine Osteomyelitis vor, die Sequesterlade war durch Eiterung zerstört. Im 2. Falle fand sich ein »Peritheliom«. Man nahm an, dass es sich um eine Metastase einer primären Nierengeschwulst handle. Diese Annahme bestätigte sich, indem bald eine Nierengeschwulst fühlbar wurde.

Grisson (Hamburg).

40) **Tilman.** Zur Frage der Torsionsfrakturen des Oberschenkels.

(Berliner klin. Wochenschrift 1896. No. 35.)

T. hatte Gelegenheit, in der v. Bardeleben'schen Klinik 5 Fälle von Torsionsfrakturen des Oberschenkels zu beobachten, welche das Interesse dadurch erwecken, als in allen diesen Fällen die Ätiologie eine vollständig identische war. 4 der Pat. versuchten sich die Schuhe auszuziehen, zu welchem Zwecke sie den Fuß mit den Händen zu sich emporzogen und durch Zug an der Ferse den Schuh zu entfernen suchten. Sie fühlten bei diesen Manipulationen plötzlich einen Krach und bemerkten, dass der Oberschenkel gebrochen war. Der fünfte hatte sich einen Nagel in den Fuß getreten; um die am äußeren Fußrande befindliche Wunde betrachten zu können, musste er mit großer Gewalt den Fuß stark drehen, wobei er sich die Fraktur zuzog. Es musste also bei diesen Individuen als Entstehungsursache des Knochenbruches Drehung des Beines unter einer gewissen Kraftaufwendung bei an den Leib gezogener Extremität angesehen werden. T. legte sich nun die Frage vor, ob das Trauma hier ausreichend genug war, um eine Torsionsfraktur des Oberschenkelknochens zu veranlassen, oder ob es sich um Spontanfrakturen (pathologische Frakturen) handelte in Folge Herabsetzung der Festigkeit des Knochens durch Veränderungen in demselben. Während die daraufhin vorgenommene Untersuchung bei 2 Verletzten das Vorliegen von Tabes dorsalis ergab, konnte bei den 3 anderen kein Anhaltspunkt zur Berechtigung der Annahme einer der überhaupt bekannten Ätiologien von Spontanfrakturen gefunden werden. — An ca. 90 Leichen von kräftigen Menschen stellte nun T. Versuche an, Torsionsfrakturen am Oberschenkel zu erzeugen, wobei er dieselbe Art und Weise der Krafteinwirkung beobachtete wie in seinen 5 Fällen. Bei 7 Leichen war es ihm gelungen, durch Drehung am Oberschenkel einen Bruch zu erzeugen, welcher immer unter lautem Krachen zu Stande kam. 2 dieser Leichen gehörten Kindern im Alter von 6—8 Jahren, 3 Männern im Alter von 60—80 Jahren. 2 end-

lich Frauen von über 60 Jahren an. Die 2 Leichen der älteren Individuen entnommenen Knochen zeigten Spiralbruch, außerdem die als senile Atrophie bezeichneten Veränderungen, welche eine Abnahme der Elasticität des Knochens zur Folge haben. — Durch diese Experimente war der Beweis erbracht, dass es bei normal ernährten Knochen nicht möglich ist, durch Rotation des Oberschenkelknochens vermittels Hebelung des Unterschenkels einen Torsionsbruch des ersteren zu erzeugen, dass zum Zustandekommen einer solchen Verminderung der Festigkeit des Knochens Bedingung sein muss. — Verf. untersuchte nach 5,  $3\frac{1}{2}$  bezw. 8 Jahren die 3 Pat., welche außer der Fraktur damals nichts Abnormes aufwiesen, neuerdings genau und kam zu dem überraschenden Resultate, dass alle 3 Symptome ausgesprochene *Tabes dorsalis* zeigten. Die trophischen Störungen am Knochensystem waren also hier die ersten Symptome der sich entwickelnden *Tabes*, und das Entstehen der Torsionsbrüche auf eine durch diese Störungen herbeigeführte Festigkeitsherabsetzung des Knochens zurückzuführen. T. fordert zur Nachuntersuchung derartiger unklarer Fälle auf und ist der Überzeugung, dass sich die Zahl derselben dann vermindern wird, um so mehr als die Vermuthung nahe liegt, dass dieses frühzeitige, dabei schwer nachweisbare Auftreten trophischer Störungen in den Knochen ein häufigeres Symptom der *Tabes dorsalis* ist.

Gold (Bielitz).

41) Trapp. Über einen seltenen Fall von Osteom der oberen Tibiaepiphyse mit Betheiligung des Kniegelenks.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII. p. 608.)

Der aus der Greifswalder Klinik stammende Fall betrifft einen 66jährigen Kuhhirten, welcher früher als Schuhmacher viel auf seinem linken Knie gehämmert hatte, und dessen Knie, schon seit langer Zeit (15 Jahren) etwas weniger beweglich als das rechte, seit einem Jahre sehr steif und schmerzhaft war. Bei der Aufnahme Beugekontraktur des Knies in 150°, starke Anspannung der Knie-scheibe und ihres unteren Bandes, unter welchem eine knochenharte, nicht verschiebliche Geschwulst fühlbar. Da Behandlung mit Pendelapparaten, ein Mobilisationsversuch in Narkose, Bäder etc. ohne Erfolg, Operation. Mittels Querschnittes durch das Lig. patellae Eröffnung des Knies, innerhalb dessen sich die bläulichroth gefärbte, leicht höckerige, an der Schienbeinepiphyse mit breitem Stiel sitzende Geschwulst zeigte. Abmeißelung derselben. Nach glatter Heilung waren die Schmerzen geschwunden, die Gelenkbeweglichkeit aber nicht viel gebessert. Die Geschwulst hatte 5 cm Durchmesser und die Form einer Kugelkappe (cf. Abbildung). Mikroskopisch zeigte sie spongiösen Knochen, nach der Basis zu einige Knorpelinseln. Ihr Überzug war bindegewebig, nicht knorpelig. Die Geschwulst ist wahrscheinlich als echtes Osteom zu deuten, gegen eine kartilaginäre Exostose spricht das Fehlen des Knorpelüberzuges und das höhere Alter. Zum Schluss citirt Verf. die recht spärlichen, ihm aus der Litteratur bekannt gewordenen analogen Fälle.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) V. A. Périmoff (Kazan). Un nouveau procédé de traitement chirurgical des luxations des tendons.

(Revue de chir. 1896. No. 9.)

Das von Kusmin in 1 Falle von Verrenkung der Peroneussehne eingeschlagene Verfahren bestand darin, dass ein Periostknochenläppchen aus dem Malleolus externus gebildet und über die Sehne zurückgeschlagen wurde; es trat Heilung mit ausgezeichnetem funktionellen Resultat ein. Das Verfahren war also das gleiche wie das von König, Kraske und Ref. im vorjährigen Centralblatt beschriebene.

Kramer (Glogau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser-Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,  
in Berlin. in Berlin. in Breslau

Dreißundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger  
Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52.

Sonnabend, den 26. December.

1896.

## Medicinisher Anzeiger.

### MOORBÄDER IM HAUSE.



Einzigcr natürlicher Ersatz  
für

**Medicinal-Moorbäder**  
im Hause und zu jeder Jahreszeit.

Mattoni's Moorsalz  
trockener Extrakt  
in Kistchen à 1 Kilo.  
Mattoni's Moorlauge  
flüssiger Extrakt  
in Flaschen à 2 Kilo.

Langjährig erprobt bei:

Metritis, Endometritis, Oophoritis, Parametritis, Perimetritis, Peritonitis, Chlorose, Anämie, Scrophulosis, Rachitis, Resorption von Exsudaten, Fluor albus, Disposition zu Abortus, partiellen Paralysen, Paresen, Gicht, Rheumatismus, Podagra, Ischias und Hämorrhoiden.

**Heinrich Mattoni,**

FRANZENSBAD, Giesshübl Sauerbrunn, WIEN, KARLSBAD.

Zu haben in allen Apotheken, Mineralwasser- u. Drogen-Handlungen.



# Chemische Fabrik „Rhenania“ Aachen

fabricirt nach den Patenten  
Geheimrat Prof. Dr. A. Classen:

**Nosophen.** Ungiftiger, geruch- und reizloser Jodoform-Ersatz. 3%ige Nosophengaze Ersatz für Jodoformgaze.

**Antinosin.** Antilueticum. Als Streupulver und in Lösungen zu Ausspülungen bei Blasen- und Ohrenleiden etc.

**Eudoxin.** Bei Darm- und Magenerkrankungen und Kinderdiarrhoe.  
Reiz- und geschmacklos.

## AMYLOFORM.

(Chemische Verbindung von Formaldehyd mit Stärke.)  
Hervorragendes Wundheilmittel, besonders bei jauchigen Eiterungen.  
Hemmt die Sekretion weit energischer als Jodoform etc. Stark desodorirend. Weit billiger als Jodoform.

Substanzproben und Literatur auf Wunsch zur Verfügung.



Zur Desinfektion der Hände,  
zu Verbandzwecken,  
zum Gurgeln,  
Mundspülen  
etc. etc.

**Chinosol**  
Einheitliches phenolfreies Oxychinolinpräparat.

Neues, höchst wirkungsvolles, ungiftiges  
*Antisepticum und Desinficiens*

von vielseitiger Verwendbarkeit. Wasserlöslich, ohne üblen Geruch, angenehm und unschädlich im Gebrauch, nicht ätzend, Eiweiss nicht coagulirend, die Haut nicht angreifend, nicht reizend, styptisch.  
Zu hygienischen und prophylaktischen Waschungen.

**-Tabletten à 1 Gramm**  
**-Pulver**

Gebrauchs-Anweisung liegt jeder Einzel-Packung bei.  
Literatur wird auf Wunsch franco zugesandt.

40 mal stärker  
entwicklungshemmend als  
Karbolsäure.

Ersatz für Sublimat, Karbolsäure,  
Kresolpräparate, Jodoform, Borsäure,  
Kali chloric. et hypermanganic., Alumen etc.

Zu beziehen durch die Grosso-Drogenhandlungen oder durch die alleinigen Fabrikanten:

**Franz Fritzsche & Co., Chemische Fabrik,  
Hamburg-Uhlenhorst.**



# Ichthyol

wird mit Erfolg angewandt:

bei **Frauenleiden** und **Chlorose**, bei **Gonorrhoe**, bei **Krankheiten der Haut**, der **Verdauungs- u. Circulationsorgane**, bei **Lungentuberkulose**, bei **Hals-, Nasen- und Augenleiden**, so wie bei **entzündlichen und rheumatischen Affektionen** aller Art, theils in Folge seiner durch **experimentelle und klinische Beobachtungen** erwiesenen **reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften**, andertheils durch seine die **Resorption befördernden** und den **Stoffwechsel steigernden Wirkungen**.

Dasselbe wird von **Klinikern** und vielen **Ärzten** aufs **wärmste empfohlen** und steht in **Universitäts- so wie städtischen Krankenhäusern** in **ständigem Gebrauch**.

Wissenschaftliche Abhandlungen über **Ichthyol** nebst **Receptformeln** versendet **gratis und franco** die

**Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,  
Hamburg.**

# RONCEGNO

**stärkstes natürliches arsen- und eisenhaltiges Mineralwasser**  
empfohlen von den ersten **medizinischen Autoritäten** bei:

**Anämie, Chlorose, Haut-, Nerven- u. Frauenleiden, Malaria etc.**

**Die Trinkkur wird das ganze Jahr gebraucht.**

Dépôts in allen **Mineralwasserhandlungen** und **Apotheken**.

**Verlag von August Hirschwald in Berlin.**

1897 erscheint der **VII. Jahrgang**:

## Hygienische Rundschau.

Herausgegeben

VON

**Dr. C. Fraenkel,**  
Professor der Hygiene in Marburg.

**Dr. M. Rubner,**  
Professor der Hygiene in Berlin.

**Dr. H. Thierfelder,**  
a. o. Professor in Berlin.

Monatlich zwei Nummern.

Abonnementspreis halbjährlich 14 Mark.

**CODEIN. PHOSPHOR-KNOLL**  
**CODEIN. PURUM-KNOLL**

Ersatzmittel des Morphinum.

Bestes Mittel gegen

**Husten!**

Unentbehrlich für Phthisiker!

**DIURETIN-KNOLL**

bewährtes Diureticum

indicirt bei Hydrops in Folge von Herz- und Nierenleiden; oft wirksam,  
wo Digitalis erfolglos.

Neuerdings auch bei Asthma cardiale, Angina pectoris etc.

(Siehe »Deutsches Archiv für klin. Medicine«, 56. Band, 3. und 4. Heft.)

==== Broschüren zu Diensten. ====

**KNOLL & Co., Ludwigshafen a. Rh.**

Antwerpen 1894. Goldene Medaille.

**Lanolinum puriss. Liebreich**

einzig antiseptische, nie dem Ranzigwerden unterworfen Salbenbasis.

Vollkommen mit Wasser und wässrigen Salzlösungen mischbar.

**Benno Jaffé & Darmstaedter,**

Martinikenfelde bei Berlin.

**F.&M. Lautenschläger Berlin N.**

Oranienburgerstr. 54.

Sterilisations Apparate, Bacteriologische Apparate

Vernickelte - Operationsgeräte.

**Creosot stark ätzend giftig!**

dagegen

**Creosotal**

(Creosotcarbonat)

**„ein nichtätzendes, entgiftetes Creosot“!**

97% Creosot Ph. H. III an Kohlensäure chemisch gebunden enthaltend, besitzt dieses Carbonat die reine Heilwirkung des Creosots ohne dessen schädliche Nebenwirkungen; es ist so ungiftig, dass es theelöffelweise genommen werden kann. Neutrales Öl, frei von Geruch und Ätzwirkung, nahezu frei von Geschmack.

Litteraturaussätze und Gebrauchsanweisungen durch

**Chemische Fabrik von Heyden, G. m. b. H.,  
Radebeul bei Dresden.**

Verkauf durch den Großdrogenhandel und die Apotheken.



Herr Dr. med. Feldhaus in Düsseldorf urtheilt in folgender Weise über

## Airol „Traub“

»Das mir von Ihnen gelieferte Airol ist mir ein erwünschtes Ersatzmittel für Jodoform.«

**Prag. Goldene Medaillen 1896. Genf.**

Herr Dr. A. Brandt, Specialarzt für Hautkrankheiten in Magdeburg, berichtet uns in folgenden Worten über seine Erfahrungen mit

## Airol „Traub“

»Das mir von Ihnen zur Prüfung übersandte Airol hat sich in Fällen von **Ulcerationen, specifischer oder nicht specifischer Natur**, als gutes Antisepticum und Deckmittel bewährt.

**Es vereinigt mit dem Vorzuge der Ungiftigkeit den der Geruchlosigkeit.**«  
Litteratur, so wie Gratismuster stellen wir den Herren Ärzten gern zur Verfügung.

**F. Hoffmann-La Roche & Co.,**

**Fabrik chemisch-pharmaceutischer Produkte,  
Basel (Schweiz).**



## H. Windler, Kgl. Hoflieferant,

**Verkaufslager: Dorotheenstr. 3. Berlin NW. Fabrik: Hegel-Platz 1.**

Telephon Amt I. 7538. ☎ Telegramm-Adresse: „Orthopädie, Berlin“.

**Chirurgische Instrumente.**

**Operationstische aus Eisen.**

**Arztliche Waschoiletten.**

**Bruchbänder.**

**Gummistrümpfe.**

**Verbandgegenstände.**

**Künstliche Glieder.**

**Krankenpflege-Artikel.**

**\* Sterilisations-Apparate.**

**Instrumenten-Schränke.**

**Irrigatorständer.**

**Leibbinden.**

**Milchkoch-Apparate.**

**Orthopädische Apparate.**

**Wagen und Fahrstühle für Kranke.**

**\* Katheter und Bougies.**

## Injektionsspritzen

**mit Gummiringstempel (D.R.-G.-M.) im Nussbaumetui**

|      |      |      |      |      |        |         |
|------|------|------|------|------|--------|---------|
| 1    | 2    | 5    | 10   | 15   | 20 cem | Inhalt. |
| 4,50 | 5,50 | 6,50 | 6,50 | 8,50 | 9,—    | M.      |

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

1897 erscheint der XIII. Jahrgang:

Internationales Centralblatt  
für

# Laryngologie, Rhinologie und verwandte Wissenschaften.

Unter ständiger Mitarbeiterschaft von  
Bayer (Brüssel), Chiari (Wien), Johnston (Edinburgh), Jonquière (Bern),  
Landgraf (Berlin), Lefferts (New York), Luc (Paris), M'Bride (Edinburgh),  
Moure (Bordeaux), Rosenberg (Berlin), Schech (München), Schmiegelow  
(Kopenhagen), Seifert (Würzburg), A. Toti (Florenz) u. A.,  
herausgegeben von Felix Semon (London).

Monatlich 3 Bogen. Preis des Jahrgangs 15 M.

**JEDER ARZT,**  
welcher Instrumente bedarf, wende sich vor Anschaffung derselben direkt  
an die Special-Fabrik  
für chirurg. Stahl- u. Neusilber-Instrumenten-Fabri-  
kation von Fr. Plücker Sohn in Ohligs-Solingen und ver-  
lange Offerte.

**CUMOL-KATGUT** | **ROH-KATGUT,**  
nach Dr. Krönig (Leipziger Frauenklinik) 8—9 Meter  
Dr. Dronke's resorb. sehr haltbar, versendet per Gross,  
auch in einz. Ringen im Brief  
**E. Dronke's Katgut-Handlung in Köln a. Rh.**

Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Früher erschienen:

## Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie.

Sechster Kongress,  
abgehalten zu Wien am 5.—7. Juni 1895.

Im Auftrage des Kongresses  
herausgegeben von

**Dr. R. Chrobak,** und **Dr. J. Pfannenstiel,**  
d. Z. Vorsitzender I. Schriftführer  
der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie.

Mit 51 Abbildungen und 2 Tafeln.

Preis M 17.—, fein geb. M 18.50.

# Sämmtliche Farbstoffe, Tinctionen, Reagentien

für  
**Mikroskopie und Bakteriologie**

gewissenhaft nach Angabe der Autoren.

**Dr. G. Grübler & Co., Leipzig,** Bayersche  
Straße.

Centralstelle für mikroskopisch-chemischen Bedarf.

Preislisten gratis und franco.

**S**terilisationsapparate bester und bewährte-  
ster Konstruktionen  
für Kliniken u. Kran-  
kenhäuser etc. Besonders beachtenswerth ist der Sterilisationsapparat  
nach Dr. Kronacher zum Sterilisiren der Instrumente und Verband-  
stoffe. Preisliste gratis. Fabrik bakteriell. und chemischer Apparate.

OTTO REINIG, München, Zweigstr. 6.

**C. A. Raabe, Berlin N., Ziegelstrasse 30,**  
vis-à-vis der kgl. Klinik.

Fabrik und Lager chirurgischer Instrumente, Bandagen, Gummiwaaren  
Verbandstoffe, Krankenpflegeartikel.

Instrumente jeder Art unter Garantie besten Materials zu äusserst mässigen Preisen.

Arterienklemmen nach Landau 3 Größen . . . . . à 6.—.

Darmknöpfe nach Murphy 4 Größen . . . . . à 5.—.

Zange zum Einführen der Murphyknöpfe . . . . . 5.50.

Injektionsspritzen nach Walcher in Metalltui (Glascylinder mit massivem

Metallkolben D. R. P.) 1 5 10 cem Inhalt

6.—, 13.—, 16.—.

Injektionsspritzen mit Gummi- 1 5 10 20 cem Inhalt

kolben in Metalltui 4.50, 6.50, 8.—, 11.—.

Wundspritzen mit Metall- 100 150 200 cem Inhalt

fassung und Gummikolben 8.—, 9.—, 10.—.

Operationstische in verschiedenen Ausführungen.

== Preisbuch gratis und franco. ==

**Ems. \* Schwalbach. \* Weilbach.**

Die ohne jeden Zusatz zur Füllung gebrachten natürlichen Mineralwasser der fiskalischen Quellen zu Ems (Kränchen und Kesselbrunnen), zu Langenschwalbach (Stahl- und Weinbrunnen), zu Weilbach (Schwefel- und Lithionquelle), werden jederzeit in frischester Füllung versendet.

Der medicinische Werth der genannten Mineralwasser ist allgemein bekannt.

Durch Entscheidung des Kaiserlichen Patentamtes vom 20. April 1896 ist die Bezeichnung »Kränchen« für das natürliche Wasser der Emser Kränchenquelle gesetzlich geschützt.

Niederlagen der fiskalischen Mineralwasser finden sich in den Apotheken und Mineralwasserhandlungen, wo auch die aus den fiskalischen Wassern zu Ems hergestellten Pastillen und Quellensalze käuflich sind.

Königlich Preussisches Brunnen-Comptoir Ehrenbreitstein.

Verbandstoffe aller Art  
speciell  
**Verbandgaze**, weich und appretirt,  
**Verbandwatte**  
**Jodoformgaze**

empfehlen

**Lüscher & Bömper**  
in Godesberg.

Lieferanten der klinischen Anstalten in Heidelberg und  
vieler anderer Anstalten.

**Speyer & Peters,** Specialbuchhandlung  
für Medicin,  
Berlin NW., Unter den Linden 43,

bieten an in sauberen, vollständigen Exemplaren:

- Archiv für klin. Chirurgie**, hrag. von Langenbeck. Bd. 1—49 nebst  
Reg. zu 1—40. 1860—95. Schönes Exemplar ungeb. (M 1381.) **560.**  
— Dasselbe. Eleg. Hftwdbde. **620.**  
**Archiv f. Gynäkologie**. Bd. 1—50. 1870—95. Schönes geb. (963.40 ungeb.) **460.**  
**Centralblatt für Chir.** Bd. 1—21. 1874—94. Eleg. Hftwdbde. (M 420  
ungeb.) z. Th. stark beschnitten. **200.**  
**Chirurgie, Deutsche**. Hrag. v. Billroth u. L. Kplt. bis 1895. Hftw. (460.) **300.**  
**Dictionnaire encycl. d. sciences méd. p. Dechambre**. 100 vol.  
1864—89. Hftw. m. T. (1200 fr.). **350.**  
**Jahresb. üb. d. Fortschr. a. d. Gebiete d. Geburtsh. u. Gynäk.** Hrag.  
v. Frommel. 1—8 (f. 1887—94). 1888—95. Eleg. Hftw. (M 142.60.) **96.**  
**Index Catalogue of the library of the surgeon generals off.**  
16 Bde. Kplt. Origbd., von vorzügl. Erhaltung **320.**  
**Eulenburg's Realencykl.** 1. Aufl. 15 Bde. 1880—83. Origbd. (262.50.) **28.**  
— 3. Aufl. Bd. 1—10 (so weit ersch.) Eleg. Hftz. (M 175.) **105.**  
**Verhandlungen d. d. Gesellschaft f. Chirurgie**. I.—XXIV. Congr.  
1872—96. Geb. (M 432 ungeb.) **220.**  
**Zeitschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie**. Bd. 1—33. 1877—95.  
Hftw. geb. Schönes Exemplar. (M 560.80 ungeb.) **340.**

Wir kaufen zu jedem annehmbaren Preise: Langenbeck's Archiv Bd. 4.  
— Arch. f. Gynäkol. Bd. 11 u. 40—45 od. einzeln. — Archiv f. klin. Med.  
Bd. 1—3. — Centralbl. f. klin. Med. Bd. 1—5. — Zeitschr. f. Chir. Bd. 12  
und Bd. 30 u. ff. — Zeitschr. f. Geburtshilfe Bd. 12, 13.

**Ankauf ganzer Bibliotheken und einzelner werthvoller Werke.**

Demnächst erscheint: **== Antiquariats-Katalog 3 ==**  
(Bibliotheken der ++ HH. Med.- u. Reg.-R. Wernich, Berlin u. Chefarzt  
Dr. Baum, Danzig). Zusendung gratis und franko.







UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07582 2687

